



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.







I

II

E-  
O-  
FI  
A  
-  
.

|

|





**ANNO 37.<sup>o</sup>**

---

**ANNALI UNIVERSALI**

**DI**

**MEDICINA**

**FONDATI DAL DOTTOR ANNIBALE OMODEI**

**CONTINUATI E DIRETTI DAL DOTTOR:**

**ROMOLO GRIFFINI**

**CAV. DEL R. ORD. MAURIZIANO E DELLA LEG. D'ONORE ; VICE-  
PRESIDENTE DEL COMITATO CENTRALE D'ITALIA IN MILANO DELL'ASSO-  
CIAZIONE INTERNAZIONALE DI SOCCORSO AI MILITARI FERITI O MALATI  
IN TEMPO DI GUERRA ; MEMBRO DELLA COMMISSIONE ESECUTIVA DELLA  
ASSOCIAZIONE MEDICA ITALIANA ; MEDICO PRIMARIO ONORARIO DELL'O-  
SPEDALE MAGGIORE DI MILANO ; DIRETTORE DELL'OSPIZIO PROVINCIALE  
DEGLI ESPOSTI E DELLE PARTORIENTI ; SOCIO DI VARIE ACCADEMIE  
NAZIONALI ED ESTERE.**

**1871.**

---

**VOLUME CCXVII.**

---

**SERIE QUARTA. VOL. LXXXI.**

---

*Luglio, Agosto e Settembre 1871.*

**MILANO**

**PRESSO LA SOCIETÀ PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI  
DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA**

*Nella Galleria De-Cristoforis*

**1871.**

100



---



---

# ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

---

VOL. CCXVII. — Fasc. 649. — LUGLIO 1871.

---

**Intorno alcune malattie della infanzia e della fanciullezza. — Commentario IX. Bronchite. — Pleurite. — Pneumonite; per ANDREA PASQUALI di Roma.**

## II.

### PLEURITE.

**L**a membrana sierosa contenuta nella cavità toracica e che veste il polmone quanto la parete interna delle coste va soggetta alla infiammazione, la quale viene denominata pleurite.

Codesta forma morbosa di rado assalisce i bambini, innanzi sieno venuti al terzo anno, più spesso interviene fra il sesto e l'anno decimo, si osserva frequente oltre il decimo ed investe i fanciulli quasi alla pari degli adulti.

Va spesso di conserva alla pneumonite, ovvero succede a questa, massime alla pneumonite di forma lobare: talvolta si associa agli ascessi polmonari, oppure sembra da questi incitata.

La pleurite primaria ed isolata colpisce alcuna rara volta i bimbi, ed in tal caso incede rapidissima, quindi ha durata oltremodo breve e raggiunge l'esito quasi sempre letale; note o caratteri differenziali di riscontro agli adulti.

Talvolta a carico maggiore dei fanciulli si vede associata la pleurite all'enterocolite e più ancora alle malattie dell'encefalo, in ispecie quando si aggiunge a quelle forme morbose l'ingorgo polmonare. Peraltro in tali contingenze, seguita la morte, lo sparo del cadavere rivela meglio l'ingorgo della pleura di quello che offra i testimonii della preceduta infiammazione: vedesi la pleura, polmonare o costale, appena arrossata e senza iniezione capillare; discopresi povero l'essudato plastico; si rinviene poca sierosità nel cavo pleurico.

Più di frequente si aggiunge la pleurite alla tubercolosi polmonare, massime se questa labe investa i fanciulli, e se trovinsi nella superficie del polmone tubercoli allo stato della fusione.

Avvenuta la morte a seguito e per opera della pleurite, più sovente si trovano le due pleure aderenti, ossia le fronti interne combaciano, si vedono rosse, iniettate, e con indumento o strato di pseudo-membrane grigie: si aggiunge alquanto sierosità effusa e raccolta, la quale tentata con l'analisi spesso offre abbondante l'urea.

Ma i trovati cadaverici variano a seconda dei differenti casi: alcuna volta le pseudo-membrane alla vece del colorito più ovvio, grigio o grigiastro, si vedono gialle, più o meno tenaci ed elastiche: talora si lasciano desiderare le false membrane e si trova abbondante la raccolta sierosa: più costanti si discoprono iniezioni estese od a chiazze tanto della pleura quanto del sottostante tessuto connettivo. Cotali differenze sembra che si attinghino alla costituzione individuale, al momento della malattia nel quale avvenne la morte, alla qualità della costituzione medica regnante, alla modalità della infiammazione, semplice ovvero di natura reumatica, ed in particolare maniera se la pleurite venne determinata dalla scarlattina, o quando si aggiunse all'albuminuria.

### *Cause e cagioni.*

Più spesso le une e le altre sono le simili e quasi uguali a quelle che suscitano la pneumonite.

Accurate osservazioni confortate dalla necropsopia depongono in quanto alla efficacia della età che, i bimbi patiscono la pleurite associata alla pneumonite alquante volte, molto meno poi quella interviene sola: decorso il sesto anno, la pleurite investe sempre meglio in ragione diretta degli anni ed allo avvicinare la pubertà.

Poco o nulla il sesso contribuisce alla pleurite, dacchè in generale ne vengono assaliti quasi alla pari i maschi e le femmine: se v'ha alcuna preferenza, questa si vede a carico dei maschi; ma forse ciò dipende dalla maggiore e più facile esposizione di queglino alle cagioni occasionali, e segnatamente agli sbilanci atmosferici.

Il temperamento e la qualità della costituzione organica sembra che dispongano od almeno favoriscano a determinare la pleurite: queglino dotati della costituzione debole o soltanto delicati, altri nei quali soprasti il temperamento linfatico, sono meglio disposti alla pleurite in confronto dei robusti.

La stagione propizia è l'inverno; indi quasi altrettanto adopera la primavera umida e fredda, singolarmente quella con avvicendamento termometrico: la estate allontana la probabilità della pleurite.

Fra le cagioni occasionali più ovvie della pleurite primaria, ora isolata, tal'altra di conserva alla pneumonite, notansi gli sbilanci atmosferici, e soprattutto il raffreddamento del corpo scaldato e sudante: per siffatta cagione ne sembra quasi la materia del traspiro venga rovesciata a danno singolare della pleura, posciachè in tale circostanza si raccoglie maggiore la quantità del siero nel cavo di quella membrana. Quale ne sia egli resta



accertato che il freddo patito, massime a corpo scaldato, determina facilmente la pleurite lungo le prime età, in confronto e più spesso ancora della pneumonite.

Si notano alcune malattie le quali favoriscono la pleurite, in tal caso secondaria, o per lo meno conseguente: tanto avviene spesso per la pneumonite, e men di frequente per la bronchite. Non di rado la pleurite succede alla scarlattina, quasi venisse da questa suscitata; in tale contingenza siegue abbondante effusione sierosa nel cavo della pleura, e codesta idrope rappresenta e fa vece all' ascite ed all' anasarca.

Fra i mali, e di incesso più lento, capaci di addurre la pleurite, si osserva la tubercolosi, singolarmente quella a danno del polmone: non altrettanto vi adopera l' albuminuria, quantunque efficace ancora essa.

In quanto all' opera, ne sembra che la infiammazione del polmone od il processo medesimo si protenda a carico della pleura: resta dubbio se la efficienza scarlattinosa valga a suscitare la pleurite, od invece sia questa promossa dal versamento e successiva raccolta del liquido, forse di singolare qualità: apparisce meglio la efficacia irritativa locale dei tubercoli nello incitare la infiammazione della pleura, dacchè questa più facilmente occorre quando i tubercoli stanziavano alla periferia polmonare, e tuttavolta abbiano raggiunta la metamorfosi pertinente al discioglimento della materia tubercolare.

### *Sintomi.*

Queglino colpiti dalla pleurite, bambini ovvero fanciulli, lamentano sollecito, lancinante e durevole il dolore; il quale tormenta spesso alla base del torace e presso le coste spurie, assai di rado ha sede nella regione mammaria; talvolta esordisce lentamente nella regione lombare per concentrarsi poi al di sopra del dia-

framma; quel dolore viene inasprito dai colpi della tosse e dalla inspirazione profonda, a modo che questa vedesi interrotta: altre volte il dolore non permette una speciale postura, non tollera la percussione corrispondente alla sede del processo morboso; e l'ultima indagine soccorre alla scoperta della pleurite appo i bimbi.

Il dolore pleuritico è sempre più acuto e durevole di fronte a quello compagno della pneumonite: perdura sempre meglio nei tubercolosi, continuando spesso quando pure gli altri sintomi stiano diminuiti. Giusta alcuni osservati, il dolore mostra rapporto con le parziali iperemie pertinenti alla pleura, e venne notato maggiore tuttavia che il sistema nervoso era stato profondamente colpito, segnatamente negli individui dotati della squisita sensibilità.

Apparso sollecito, il dolore persiste spesso acuto alquanti giorni, diminuendo poi compiuto il primo settenario; nei bimbi ai quali non è concesso narrarne la durata, sembra che l'agitazione, le sofferenze del respiro, le convulsioni insorte ne facciano testimonianza.

Alcuna rara volta manca il dolore acuto e persino gl'infermi non lamentano l'indebolimento: codesto osservato era già stato riferito dal Baglivi, dicendone « *pleuritides frequenter sunt occultae, quia indolentes, unde gravissimi errores in praxi succedunt* » (lib. 1.<sup>a</sup>, cap. IX).

Alla pari del dolore insorge sollecita la tosse, singolarmente nella pleurite primaria; quella si ode lungo il primo giorno, ed il sopraggiungere nel secondo o nel terzo giorno della malattia costituisce la eccezione. Sembra che la tosse venga incitata o promossa dal dolore patito, dacchè gl'infermi tossono istintivamente, quasi intendessero a rimuovere la cagione dolorifica: vedesi spesso la tosse interrotta siccome la inspirazione profonda per l'inasprimento del dolore: ricorre frequente, quasi sempre appa-

risce secca, inane, o tutto al più le ne consegue espulsione di liquido spumoso. Dura sovente persino al settimo giorno, dipoi va scemando per eclissarsi oltre quell'epoca: cotanta somiglianza con il periodo dolorifico conferma il sospetto dipendere la tosse dal dolore, ed entrambi essere sostenuti da una causa comune, durante il periodo maggiormente acuto. Ma se la malattia si protrae oltre l'usato, la tosse persiste meglio del dolore, scemata peraltro la intensità, quantunque ricorra frequente, continuando alcune settimane, od almeno un mese.

Talora la tosse insorge e torna a modo di accesso, simulando la ipertosse, ma non raggiungendone la ferocia: ciò avviene decorsi che sieno alquanti giorni dopo l'investimento pleuritico, ed in preferenza accade verso sera.

La tosse compagna alla pleurite è sempre più insistente e secca di quella associata alla pneumonite ed alla bronchite; la quale dopo alcun giorno odesi crassa, segnando la presenza delle materie espettorabili: la tosse crassa od umida meglio viene ascoltata quando inoltre alla pleurite si aggiunga la pneumonite di forma lobulare, ed è notevole che per tale connubio se la tosse subisce modificazione o cambiamento, il dolore invece persiste acuto e lancinante, più addicentesi alla pleurite.

Il *respiro* nella pleurite primaria si vede frequente e talvolta celere, ma non tanto affannoso siccome per la pneumonite: la difficoltà del respiro sembra meglio attenersi ai movimenti poco liberi delle coste, di quello che all'alterazione o perturbamento della funzione polmonare: la frequenza del momento ispiratorio intende a supplire la estensione e la poca profondità della ispirazione, arrestata dal dolore reso più acuto e pungente. Nella pleurite secondaria, massime conseguente la pneumonite, la respirazione si vede più celere con accompagnamento della op-



pressione e della minaccia di soffocamento; lo che non accadeva nei giorni precedenti e quando vigeva solo la pneumonite: ciò singolarmente occorre a maggiore danno dei bambini.

In generale la dispnea si nota maggiore quanto minore è la età dell'infermo, ed avvenuto il versamento sieroso quanto più è abbondante la raccolta, e quindi salita a livello superiore. Il perturbamento del respiro va diminuendo dopo il settimo giorno, se la pleurite è primaria, semplice, e quando volge alla risoluzione, restando appena alcuna frequenza nei due momenti della respirazione.

La *febbre* compagna alla pleurite primaria e semplice non suole ascendere ad alto grado, nè durare molti giorni; più spesso la frequenza dei polsi discende con sollecitudine, il grado del calore alla pelle non si percepisce molto, il colorito alla faccia che si nota lungo i primi giorni tende a scomparire. Maggiore apparisce la manifestazione febbrile per la pleurite secondaria; sta spesso in rapporto e dipendenza della malattia che l'ebbe provocata; perdura più lungamente nel grado primitivo.

Alloraquando la pleurite si protrae ed inclina ad assumere l'incasso e la qualità cronica, senza pure esserlo addivenuta, in allora la febbre facilmente si eclissa alcun giorno, poi riappare a modo irregolare, o sìvero somiglia una febbre largamente remittente: tanto accade agli infermi dotati della costituzione debole, ad altri minati da alcune labe, nei quali la risoluzione viene allontanata e persino talora impedita.

Fra i sintomi denominati razionali, venne segnalato il probabile abbassamento generale del fegato, prominente ancora nella regione epigastrica (Tilliet). Codesto fatto, quando fosse meglio constatato, confermerebbe il versamento e la raccolta del siero nella base toracica, e conseguente lo spostamento del viscere; dimostrerebbe un

effetto della pleurite, ma non costituirebbe sintoma emanante dal processo morboso a carico della pleura. L'equivoco nasce dallo avere alcuni tenuto sinonimo della pleurite la raccolta sierosa, quasi che non potesse avvenire la infiammazione della pleura senza succederlene il versamento, o questi non accadesse alcuna volta senza preceduta infiammazione.

Limitatamente soccorrono altri sintomi detti fisici, alcuno dei quali vale talvolta siccome segno.

Talora, ma per eccezione, l'infermo preferisce decubere sopra il lato colpito. Guardato il torace, posto l'infermo a sedere nel letto, non di rado vedesi che la regione colpita, ed in seguito alla raccolta sierosa, resta immobile, non viene elevata per la inspirazione, facendo il liquido pressione al polmone corrispondente, vietandogli che si estenda. In sull'esordio della pleurite l'ascoltazione alcuna volta discopre un romore di fregamento o stropiccio; ma spesso un tale argomento manca. Quando la raccolta sierosa è poca, odesi la respirazione bronchiale con romore o rantolo umido, somigliante quello della pneumonite; romore che viene percipito fino al limite occupato dal siero. Più spesso a tale stato si aggiunge la egofonia o voce tremola; lo che viene considerato segno della pleurite, cui abbia succeduto scarsa la effusione e limitata raccolta sierosa. Il rantolo crepitante pleuritico segna l'eresipela della pleura con ingorgo e tumefazione del tessuto connettivo sub-pleurico, estesi ancora alla periferia del polmone. La respirazione ed il soffio anforico costituiscono segno incerto, dacchè se alcuna volta indicano il deposito pseudo-membranoso e gl'imbrigliamenti che sieguono la pleurite, altra volta accennano la esistenza delle caverne: vuolsi per altro ricordato che presenti le caverne meglio si aggiungono il gorgoglio e la voce cavernosa; ed arroge che in tale circostanza v'hanno argomenti della diatesi tubercolare. Mercè la

percussione si ode suono oscuro fin dove trovasi il livello della raccolta sierosa, ponendo il treno nella postura verticale; al di sopra scompare quel suono, e segnatamente in prossimità delle clavicole apparisce quasi timpanitico, quale venne denominato *shodico* in ricordanza dello scopritore. In generale la percussione serve a riconoscere la raccolta sierosa, assai meglio o più sicuramente della dispnea, la quale dimostrandosi alcuna volta mite, può indurre in errore. Avvi peraltro una sorgente d'inganno tuttavolta che siavi una cisti fra il diaframma e la regione superiore al fegato, respingente il polmone ed elevantesi oltre il limite normale toracico: in tale circostanza la percussione non rivela suono ottuso, quantunque esista nella pleura la raccolta sierosa, chè questa trovasi spostata ora superiormente, tal'altra e più spesso verso la regione posteriore del torace.

### *Forma. — Incesso.*

La pleurite trae singolare fisionomia dal dolore acuto e persino lancinante, esacerbato per la ispirazione; dalla tosse frequente ed inane e dal respiro laterale o costale per elevazione, interrotti od impediti dalla inspirazione profonda; dalla febbre più o meno vivace: dall'arrestato abbassamento del diaframma. A tanto si aggiunge, in specie lungo la infanzia e la fanciullezza, la manifestazione convulsiva, talora il delirio, il riso sardonico, il singhiozzo, e per eccezione la itterizia.

Tiene vario l'incasso giusta la qualità semplice ed esquisita, ovvero a seconda della complicazione: isolata, serba l'incasso sub-acuto, meno spedito di quanto avviene agli adulti: consociata alla pneumonite di qualsiasi forma, assume cammino più sollecito, nè ciò cambia per la natura primaria ovvero secondaria della pleurite.

Iniziato il versamento e finchè continua, i sintomi au-

non è molto frequente: non possiede materia espettorabile: la durata spesso è breve, eclissandosi i sintomi, ed il soffio viene sostituito dal mite rumore respiratorio: non di rado la pleurite trascorre allo stato ed alla qualità cronica.

La pneumonite, in specie lobare, occorre più spesso durante il primo anno: esordisce con tosse, dolore non acuto, offre rantolo crepitante ovvero sub-crepitante, ha respirazione bronchiale e nella espirazione notasi la broncofonia: per la fonazione viene raggiunta la vibrazione delle pareti toraciche: si nota la febbre vivace, grandemente turbato e molto frequente il respiro, inoltre la febbre diminuisce a modo considerevole compiuto che sia il settimo giorno: evvi espettorazione e dai grandicelli si ottiene espettorato: incede regolare, i sintomi persistono, diminuiscono non scompajono dopo il giorno settimo, odesi la respirazione bronchiale in varie regioni del torace e si accompagna il rantolo sub-crepitante: non facilmente della pleurite trascorre alla qualità cronica.

La pleurite potrebbe andar confusa con la pericardite, segnatamente lungo la fanciullezza, quando cioè l'ultima si osserva meno rara; ma nella pericardite la percussione trae suono, più che oscuro, ottuso alla regione precordiale, ove si discopre esteso con forma di un triangolo, la base del quale si sta inferiormente e l'apice di

zia, può indurre in errore od almeno mettere nella incertezza: soccorre peraltro la distinzione quando sia ricordato che l'ascoltazione rivela il suono anforico, il quale viene udito per il respiro, la tosse e la voce; che il torace, dilatato ove risiede la raccolta gasosa, mercè la percussione dà suono-chiaramente metallico, ben differente dal suono ottuso pertinente alla raccolta sierosa; che la tossicola inane compagna al pneumo-torace ha più spesso apparenza convulsiva, e non viene arrestata dal dolore lancinante; che la qualità del dolore patito e narrato dai grandicelli somiglia il laceramento e la somma distensione, non quella acuta e quasi di stilo proprio della pleurite; che più spesso i polsi si sentono ristretti ed assai celeri, ed a tanto si aggiunge molta agitazione e grande il pallore della faccia; infine che sovente esordisce per scariche involontarie del ventre, e le molte volte ha incasso precipitoso raggiungendo la morte in brevi ore, se la raccolta gasosa è considerevole.

### *Prognosi.*

La pleurite primaria d'incasso acuto suole patire esito infelice soprattutto lungo la infanzia, segnatamente a carico dei poppanti: la prognosi è meno infausta quando gl'infermi siano venuti alla fanciullezza e se la pleurite abbia incasso spedito e di molta acutezza.

Rimane più incerto il presagio per la pleurite secondaria acuta; posciachè ciò maggiormente si ottiene o dipende dalla malattia che servi d'incentivo alla pleurite: grave deve tenersi il presagio quando succede ad un contagio transitorio, segnatamente alla scarlattina. In

la abbondante raccolta sierosa a stessa può addurre la morte, dando la segnata distensione la pleurite venga incitata

dal copioso liquido raccolto, o se quella fu determinata dalla effeienza scarlattinosa, innanzi il versamento sieroso; lo che peraltro poco interessa la clinica. Oltremodo grave è il pronostico della pleurite associata ovvero successiva alla pneumonite, massime se questa sia secondaria e corra acutamente: le statistiche depongono che per tale associazione i quattro quinti dei colpiti giungono a morte.

Infelice esito patiscono i bambini ed i fanciulli dotati della costituzione debole e di quell'abito che dicesi cachettico, tuttavolta che vadano soggetti alla pleurite, in ispecie se di conserva vedesi la pneumonite: egli non è improbabile che per lo stato di cachessia il processo patologico locale venga modificato in peggio, e quindi la risoluzione impedita: ne appare che i danni ed il pericolo meglio discendano dalla povera reazione vitale, o dalla insufficiente resistenza organica; tale almeno sembra all'osservatore, quando pure il supposto non poggi al vero.

Le stagioni addimostrano una qualche virtù tanto nell'aumentare il danno quanto nell'allontanare i pericoli: in generale la pleurite minaccia maggiormente la vita durante l'inverno, si nota più grave, ed in pari tempo si osserva più lata: lungo le altre stagioni ed in ispecie nella state la malattia investe minor numero dei bambini e dei fanciulli, si vede più mite, la risoluzione accade più frequente e più sollecita, massime a vantaggio dei secondi, dacchè soccorsa dalla energia del traspiro cutaneo, e persino dal sudore; lo che men facilmente avviene lungo la infanzia.

Non è confermato che il sesso contribuisca alla maggiore gravezza della malattia: egli è vero che i maschi più facilmente v'incorrono, e forse a motivo delle imcompetezze e dello esporsi meglio alle cagioni accidentali, ma non venne constatato che in proporzione maggiore terminino a morte di fronte alle femmine.

In quanto ai danni conseguenti la effusione e la raccolta sierosa, quelli non sono così infesti lungo le prime età siccome accade agli adulti: codesta raccolta non sempre persiste, va spesso diminuendo nella convalescenza o poco poi; e ciò sembra dovuto all'assorbimento alacre lungo la infanzia e la fanciullezza: si aggiunga che non in tutti i casi la pleurite adduce il versamento, e tanto che ne siegua cumulo, siccome fu da taluno affermato. Alla vece della raccolta sierosa più facilmente avvengono essudati albuminosi, ed ai fanciulli albumino-fibrinosi; talvolta di conserva accade effusione ed essudato, seppure questo non è residuale di quello. L'essudato suole persistere tempo più o meno lungo, talora rimane tutta la vita, limitandosi ad alcuni punti, lo che viene dimostrato dallo sparo del cadavere; subisce una metamorfosi, apparisce tessuto connettivo, formante imbrigliamenti. I quali nulla aggiungono di danno e di pericolo, e neppure alterano o turbano la funzione del polmone: resta alcun tempo una sensazione dolorifica, attribuita a filamenti nervosi di nuova formazione, ovvero alla intrusione dei tralci prossimiori per gemme o cellule nel nuovo tessuto.

### *Necroscopia.*

Lo sparo del cadavere rileva la pleura alquanto arrossata e con iniezioni, e queste maggiori o più appariscenti nel tessuto connettivo sottostante alla sierosa; talora si vedono placche sanguigne quasi ecchimosi, coperte da pseudo-membrane a carico soltanto della pleura: in alcuna circostanza non si trovano residui notevoli a danno della sierosa, ma invece si scoprono nel tessuto connettivo. Di rado la pleura raggiunge spessezza maggiore, nè si sente più tenace: alcuna volta sembra alquanto ammollita; si nota talora vestita da più strati, e



questo accade se la pleurite inclinava all'incasso pacato od alla qualità cronica, quasi fossevi maggior tempo favorevole ai depositi.

Nel cavo della pleura trovasi o no la raccolta sierosa; meno si rinviene e talora manca nella pleurite conseguente la pneumonite, e per l'altra incitata dalla tubercolosi. Giace il liquido nella regione più declive, inferiore ovvero posteriore, a motivo del peso; consiste in siero più spesso trasparente con fiocchi albuminosi notanti o sospesi; talora il liquido si vede alquanto denso, di colore giallastro e di qualità puriforme; il livello o la elevazione del liquido raccolto si attiene alla quantità del versamento.

Si rivengono spesso pseudo-membrane formanti adesioni o collogamenti delle fronti interne della pleura, polmonare e costale, recenti, molli, fibrinose, ovvero di più antica formazione, a modo di fibre elastiche, dotate di maggiore densità e resistenza, rosse e con arborizzazioni vascolari: in alcuna circostanza possono offrire tale una qualità che la ravvicini alle cartilagini; ed in tal caso appaiono composte di molti strati, e raggiungono persino la spessezza o profondità di tre linee: guardatane la superficie, questa si vede ineguale, quasi scabra: assumono varia figura secondo l'estensione, la giacitura, ed i rapporti con altre prossimiori; formano alcuna volta concamerazioni, contenenti più spesso liquido, ora sieroso, tal'altra più di ~~modo~~ siero-purulento: talvolta ma per eccezione si percepiscono asciutte.

Le alterazioni patologiche ricordate si trovano più sovente nella regione destra, segnatamente per la pleurite semplice ed unilaterale, ma se avvi complicazione pneumonica, la raccolta sierosa si vede spesso in ambi i lati. Appareisce inoltre che intervenendo la pneumonite lobare meglio a destra, e seguendo la pleurite, ciò espliciti la frequenza dei residui patologici dalla parte medesima:

questo viene confortato dal vedere che la pleurite di conserva o successiva alla pneumonite lobulare, la quale investe i lobuli dei due polmoni più spesso, offre i testimoni patologici indifferentemente da un lato e dall'altro. Allorquando la pleurite viene suscitata dalla tubercolosi, i trovati necroscopici si rinvengono più di frequente a sinistra, siccome avviene del deposito tubercolare.

Per quanto spetta alla frequenza dei trovati cadaverici, questo si osserva che più spesso o nel maggior numero dei casi precedono o si rinvengono le pseudo-membrane, e che siegue la raccolta sierosa ora limpida, tal'altra torbida, di rado o da ultimo si scopre il pus. Avvenuta la effusione sierosa e costituitosi il cumulo, quasi sempre coesistono le pseudo-membrane. La quantità del liquido racchiuso non è in generale molta; peraltro non mancano osservati di grande versamento, e persino dell'abbondante raccolta puriforme e del pus stesso (Heyfelder).

Codesti liquidi occupano la regione più bassa, e forse per motivo del peso, siccome fu detto di sopra; ma potrebbe contribuirvi altra ragione, posciachè le pseudo-membrane, le adesioni, gl'imbrigliamenti meglio si dispongono alla base del polmone ed alla pleura corrispondente; lo che conferma la predilezione del processo flogistico verso la regione inferiore, o per lo manco che ivi preceda.

Per opera singolarmente della raccolta sierosa conseguente alla pleurite non di rado vengono addotte alterazioni a carico del polmone: talvolta si vede compresso perchè sospinto contro la colonna vertebrale e la regione posteriore toracica, in parte o per intero giusta la quantità del liquido racchiuso nel cavo della pleura; presenta volume minore del consueto, offre tessuto ora più ora meno compatto, impenetrabile al dito; viene inciso rettamente dal bistorino e se ne vedono le superfici lisce;

insufflato si distende, lo che dimostra la patita compressione, senza essere epatizzato, restante permeabile; altre volte trovasi immerso nel liquido; ha maggiore il peso; per il taglio sentesi duro, resistente, quasi carnosio; compresso ne geme qualche stilla di sangue oscuro; in tale circostanza ne sembra compagna la epatizzazione allo spandimento del liquido. Talora la infiammazione della pleura apparisce estesa al polmone; ma soprattutto lungo la infanzia tale diffusione avviene più di rado di fronte agli adulti.

### *Cura.*

A debellare la pleurite acuta che investe i bambini ed i fanciulli sovengono alquante volte le sottrazioni sanguigne, tenute peraltro in giusto limite; le quali meglio adducono il vantaggio cercato, quando sieno eseguite lungo l'esordio della malattia, in ispecie contro la pleurite primaria, durante la stagione invernale e singolarmente vigente la costituzione medica di qualità infiammatoria: ricordato in generale che di rado viene domandata la ripetizione, posciachè la reazione manifesta segnatamente dalla febbre si addimosttra mite, e che il dolore puntorio non difficilmente va di per sè cedendo, oppure scompare dopo la prima sottrazione, massime a seguito del sanguisugio. Le sottrazioni sanguigne meglio si addicono contro la pleurite suscitata dai contagi transitorii, singolarmente dalla scarlattina, e forse più se dopo la scomparsa di quelli insorge grave la infiammazione della pleura. Sovengono le sottrazioni sanguigne quando di conserva alla pleurite si nota la pneumonite acuta e minacciosa, all'oggetto di evitare la suppurazione; esito o trasformazione non infrequente dell'ultima, particolarmente a danno della infanzia. In quanto al modo, il salasso può essere adoperato a sollievo dei fanciulli pleuritici, in ispecie di quegliino dotati del temperamento sanguigno

e che approssimano la pubertà: il sanguisugio debbe essere ognora preferito a vantaggio dei bambini, con limitato numero di sanguisughe, e mercè l'apposizione fra gli spazii intercostali: tanto pei bambini siccome pei fanciulli il sanguisugio soccorre meglio quanto la sottrazione avvicina più la regione od il punto affetto dal dolore.

Compiuta la sottrazione sanguigna, valgono gli antimoniali, segnatamente il tartaro emetico, a moderare la febbre e minorare la dispnea, in ispecie sono domandati quando siavi aggiunta la pneumonite; sovengono contro la pleurite acuta secondaria, conseguente la scomparsa dalla pelle dei contagi transitorii, singolarmente della scarlattina; ne sembra che per gli antimoniali venga eccitata la efficacia della funzione cutanea, e quasi risospinta alla periferia esterna la efficienza contagiosa scomparsa, o sìvero addentrata. Quale ne sia, l'opera degli antimoniali apparisce diminuendo od arrestando la effusione sierosa, conseguente la infiammazione della pleura. In ogni circostanza conviene essere guardinghi nella propinazione degli antimoniali, e circa il tartaro emetico disciolto, in ispecie amministrato ai bambini, sia nella dose, sia per la continuazione; posciachè, non rispettato modo, ne siegue spesso grave perturbamento della funzione digestiva, e talora viene suscitata irritazione a danno della mucosa gastro-enterica.

Allorquando il processo flogistico sembri alquanto ammansito, nè più permetta le sottrazioni sanguigne, nè domandi la propinazione degli antimoniali; quando allo stato acuto appaia sostituito altro più mite, con incesso moderato, senza pure che siasi raggiunto il periodo della pleurite cronica, e meno ancora costituita la qualità; in allora sembra che il calomelano valga a menomare il processo morboso, a distruggere lo strascico della pleurite acuta; l'opera benefica di codesto farmaco fu denominata alterante, per amore della teoria ed a motivo

delle idee preconcelte; dacchè tale denominazione poco o nulla insegna, e meno esplica. Ciò che monta all' arte si è che in seguito alla propinazione del calomelano la effusione va rallentando, o sìvvero che l'assorbimento si dimostra più alacre, quindi la raccolta diminuisce; e giova ricordare che tale preparato del mercurio meglio soccorre venuti a quel periodo, nel quale, menomata l'acutezza flogistica, più di frequente succede il versamento sieroso nel cavo della pleura. Vuolsi per altro adoperata prudenza circa l'uso di codesto farmaco: disconviene quando l'infermo sia dotato della costituzione debole, e quando le forze appaiano infralite: deve essere sospeso quando per esso venga turbata la funzione digestiva, o ne veggasi soltanto irritata la mucosa della bocca. Intorno al modo, i preparati mercuriali, singolarmente il calomelano, ora vengono propinati internamente, ora si adoperano mercè le fregagioni.

Menomata l'acutezza flogistica ed avvenuta la effusione e la raccolta sierosa per entro il cavo della pleura, vengono domandati quei farmaci che attivando la efficacia renale, e forse favorendo l'assorbimento, furono denominati diuretici dall'effetto appariscente: l'opera loro meglio si addimosta inverso al prodotto di quello sia contro la pleurite; convengono laddove i mercuriali non soddisfano all'uopo, e singolarmente se la effusione e la raccolta del siero successero alla pleurite suscitata dalla scarlattina, pleurite che più spesso divampa ed incede rapidissima. Si notano primi o più efficaci la digitale, la scilla, il nitrato di potassa; i quali farmaci vogliono essere amministrati parcamente lungo i primi giorni, poi aumentata la dose continuati. Talvolta la digitale e la scilla non vengono tollerati dal ventricolo, altra volta gl'infermi vi si ricusano; in allora si adopera il modo endermico, sia per semplice fregagione, sia, denudata la cute, apponendo unguenti contenenti quei farmaci, in

prossimità alla raccolta, ovvero là ove l'assorbimento cutaneo addimostrasi più alacre.

Quali succedanei ai diuretici od ancora soltanto sussidiari sovengono i purgativi idragoghi, salini segnatamente; ma non vogliono essere amministrati tuttavolta gl'infermi patiscano grande la debolezza, e debbono essere sospesi se a quelli siegua perturbamento della funzione digerente: ne sembra all'osservatore che l'opera dei purgativi idragoghi si contenga nella derivazione.

Meglio rivellenti che derivativi appariscono i vescicatorii, i quali, soccorrono, decorso il periodo acuto, contro la pleurite di qualità reumatica, ora spostando o soltanto diminuendo il dolore locale persistente, tal'altra e più spesso menomando l'affanno e ricostituendo normale l'atto respiratorio: i vescicatorii per altro poco giovano durante la forte reazione febbrile, e talora nuocciono; spesso non vengono tollerati dai bambini, ed inoltre per il dolore incitato ne sieguono le convulsioni; nel maggior numero dei casi i i vescicatorii cantaridati turbano la funzione dei reni, diminuendone il prodotto. Soccorrono i vescicatorii in generale quando la pleurite addimostrasi non molto grave, quando il processo flogistico apparisce mite, in quelle circostanze nelle quali viene considerata di natura subacuta, e tiene incesso pacato. L'opera dei vescicatorii debbe essere sorvegliata, massime quella dei vescicanti cantaridati: si appongono, ora corrispondenti alla regione colpita, più spesso alle estremità, in ispecie al braccio.

Invece dei vescicatorii, all'oggetto di moderare episodicamente il dolore locale, viene coperto il punto offeso mercè gli empiastri emollienti, i quali raggiungono non di rado lo scopo: altro soccorso si ottiene dal cerotto comune, quando il dolore non cruciante si mostra pertinace; per quello appariscono papule, vescicole, eruzioni anomale,

le quali adducono sempre vantaggio, e persino talora la scomparsa del dolore.

Avviene non di rado che ad onta della cura istituita, il versamento sieroso continua e la raccolta aumenta, a modo che la dispnea resa maggiore segni più grave il pericolo nel quale versa l'infermo; locchè interviene sovente fra la sesta e la ottava settimana seguente l'esordio della pleurite, massime se questa fu determinata e sia sostenuta dalla efficacia reumatica: in tale circostanza la qualità del liquido effuso apparisce siero-plastica ed i farmaci poco o nulla sovengono, quindi è che da alcuni fu proposta ed eseguita la toracentesi. La quale, giusta l'asserto da Trousseau, Bouchut, Heyfelder e da Sigma-ringen, arrecò indubbio vantaggio; e questi venne raggiunto maggiore da Blachez mercè la toracentesi capillare, per la quale si ottiene stillicidio sottile e continuo, evitati gl'inconvenienti che spesso tengono dietro alla sottrazione oltremodo sollecita del liquido raccolto. Codesta modalità della toracentesi patisce obbiezione, considerata la possibilità della occlusione della cannula per opera dei fiocchi albuminosi. Il vantaggio seguente la toracentesi, quale sia il modo prescelto, va soggetto ad una osservazione importante il dubbio, e cioè che talvolta intorno la medesima epoca accada la guarigione senza l'opera chirurgica, senza altri soccorsi terapeutici, e a quanto ne apparisce per efficacia organica; della quale non sempre restano molto persuasi i chirurghi, che preferiscono spesso l'opera propria, sostituendosi a quella della natura: quindi avviene che del vantaggio raggiunto non si sa cui se ne debba il merito.

### *Pleurite cronica, lenta.*

Molto più rara della pleurite acuta si osserva quella divenuta cronica, segnatamente l'altra costituitasi a modo lento, in danno dei bambini e dei fanciulli.

Alcuna volta la pleurite d'incasso tardò viene determinata e sostenuta dalla tubercolosi polmonare, od almeno a questa si aggiunge. Talora ne sembra che la pleurite lenta consiegua la effusione e la raccolta di liquido puriforme, massime purulento, nel cavo della pleura.

In generale la pleurite d'incasso tardò si osserva più a carico dei fanciulli che dei bambini; interviene a quegliino che avevano sofferta la pleurite acuta, imperfettamente giudicata, in ispecie se attinente ad alcun contagio transitorio.

La effusione e molto più la raccolta del liquido spesso si limitano ad un solo lato del torace; il liquido si raccoglie alla base tuttavolta che l'infermo tenga la postura verticale, o stia seduto; poggia alla parte posteriore del torace se quegli giaccia supino; si trasloca all'anteriore se l'infermo prenda la giacitura boccone. Adoperata la percussione, da questa si ottiene suono ottuso, corrispondente alla raccolta del liquido: misurata la regione del torace, ove è contenuto il liquido, e fatto confronto della opposta, sotto la ispirazione quella meno si dilata, dacchè è interdetto al polmone in essa racchiuso la maggiore distensione; quando la raccolta è abbondante, avvi differenza persino di tre centimetri. Lamenta infrattanto l'infermo dolore gravativo, che viene accresciuto per la ispirazione ed a seguito della percussione; si vede notevole l'affanno; si ode la tosse inane, frequente, non adducante espettorato, e quando per gli sforzi si ottiene escreato, questi si discopre mucoso, e di molto differente da quello proprio alla bronchite ed alla pneumonite. Ascoltato il lato sano del torace, odesi il romore vescicolare, mentre la parte colpita trasmette poco o niun romore. Esplorati i polsi, si trovano più spesso frequenti, talora irregolari, effetto e conseguente del non libero scarico delle cavità cardiache, in ispecie destre. La febbre alcuna volta manca, più spesso invece è presente, mite peraltro,



con forma della remittente; talora sembra intermettere, quasi eclissata, per indi ricomparire verso sera, assumendo apparenza della febbre etica. Egli è notevole il dimagramento che interviene a codesti infermi, aggiungendosi non di rado la diarrea, che potratte aggrava la denutrizione ed invilisce le forze. L'assenza della febbre in alcuna circostanza, la poca reazione febbrile nel maggior numero dei casi, il tardo incesso tenuto, forse discendono dalle condizioni generali dell'organismo, per le quali il processo flogistico viene contenuto in angusto limite, assumendo ora la natura oronica, tal'altra iniziandosi e persistendo con qualità e manifestazione della pleurite lenta. Si aggiunga che non è improbabile avvenire codesta pleurite, massime secondaria, a seguito dell'alterazione nella crasi sanguigna, persino alla qualità septica; lo che venne osservato singolarmente quando la pleurite fu preceduta dalla scarlattina e dalle febbri tifoidi.

La pleurite cronica e quella d'incasso lento insin dall'esordio potrebbero essere scambiate con la pneumonite trascorsa oltre l'acuto; ma vuolsi ricordato che più spesso lungo la prima infanzia la pneumonite è preceduta dal catarro bronchiale acuto, lo che non avviene per la pleurite; che nella pneumonite odesi il rantolo mucoso e sub-crepitante in ambo i lati del torace, mentre manca alla pleurite d'incasso lento e quando di già esiste la raccolta del liquido; che per la pneumonite non si vede un lato del torace maggiormente disteso e quasi prominente, siccome non di rado occorre nella pleurite seguita dalla effusione. Alloraquando poi la pleurite di tardo incesso tormenta i bambini prossimi alla fanciullezza e singolarmente i fanciulli, se avvi escreto ed anche espettorato, la materia espulsa vedesi mucosa ed appena catarrale, quando invece per la pneumonite la espettorazione adduce escreto ben differente di qualità e di colorito, effetto delle successive modificazioni.

Talvolta il fegato assume maggiore il volume segnato, anche per semplice turgore, massime lungo la infanzia, e ciò può mentire la raccolta di liquido nel cavo della pleura; ma per tale motivo il suono ottuso scoperto mercè la percussione si rivela meglio alla parte anteriore del torace, quando invece il medesimo suono più spesso si scopre nella posteriore se avvi raccolta di liquido a seguito della pleurite; si osserva che sotto la inspirazione quel suono ottuso discende tornando poi ad elevarsi nel momento della espirazione, lo che non accade per la idrope pleurica; per la raccolta alquanto abbondante del liquido facilmente scompaiono i solchi fra le coste inferiori, mentre persistono se il fegato abbia raggiunto maggiore il volume; infine per l'accresciuta mole del fegato, qualunque ne sia la causa, di frequente apparisce qualche nota subittrica, almeno nella congiuntiva.

Alquanto grave è il pronostico della pleurite con tardo incasso; maggiormente pericoloso ne è l'esito se questa venga sostenuta dalla tubercolosi, ma a questa debbe essere più addebitata la trista fine di quello sia ascritta alla pleurite; la guarigione invece si osserva meno rara quando la pleurite venga seguita dalla effusione sierosa; e persino da quella del siero purulento, posciachè il liquido può essere riassorbito e poi eliminato, segnatamente dall'opera renale, soccorsa talora dall'arte.

Lo sparo del cadavere rivela quasi sempre la pleura alquanto rossa e la iniezione del tessuto connettivo sottostante alla sierosa; questa presenta macule ed ecchimosi, e la superficie interna rigonfia con solchi, prominenze e granulazioni papillari formate dalle cellule fusiformi e dai fascetti di tessuto connettivo ondulato: alla nuova produzione od a tale proliferazione vengono ascritti gl'imbrigliamenti, che si trovano nella fronte interna

della pleura. Inoltre si vede raccolta di liquido effuso, ora più, tal'altra meno abbondante, spesso copiosa, talvolta minima, o per rara eccezione manca: scarso è il liquido se ricco di fibrina, ed in tal caso sulla fronte interna della pleura si notano fiocchi fibrinosi e persino un verniciato o strato di uguale natura, simulante una falsa membrana sovrapposta: alloraquando è più abbondante consiste in siero-fibrinoso, cioè siero verdastro con fiocchi di fibrina coagulata, sempre più quanto è di lontana data, nè è raro che vi si aggiunga alcun extravaso sanguigno; e vi si osservino corpuscoli isolati di pus: continuata lungo tempo la pleurite cronica e quella costituita lenta, più di frequente il liquido rinvenuto apparisce puriforme ed ancora purulento; quel liquido si vede opaco, giallo, e di molta densità, e sembra venuto a tale per opera delle cellule della fronte interna, siccome dal tessuto stesso della pleura. Per effetto della raccolta copiosa del liquido poco si distinguono gli spazi intercostali; il diaframma si nota alquanto sospinto in basso; il polmone compresso, stipato, trovasi contro la colonna vertebrale, quello opposto colpito da ingorgo con edema; il cuore non di rado è spostato. Vuole essere ricordato che in alcuna circostanza sottoposto il liquido racchiuso nella pleura all'analisi chimica, vi si discopre l'urea abbondante, e persino si vedono mercè il microscopio cristalli della medesima sostanza, offrenti varia forma; così si rivela l'urea in combinazione degli acidi nitrico ed ossalico, formanti nitrati ed ossalati di urea.

La cura della pleurite di lungo corso e con incasso tardo, se ha per iscopo di minorare il processo flogistico, substrato frequente della malattia, deve ancora tenere in grande considerazione lo stato organico generale; quindi è che di rado vengono domandate e permesse le sottra-

zioni sanguigne, e queste contenute in ristretto limite ed affidate soltanto al sanguisugio, sempre parco ed appena ripetuto. In quella vece più spesso soccorre l'opera di un vescicatorio, opposto alla regione colpita o maggiormente indiziata, o sìvvero al braccio corrispondente, vescicatorio ripetuto o tenuto in permanenza lunghe settimane: per esso viene stabilito un emuntorio che talora sposta il processo patologico, più spesso determina esito alla raccolta del liquido. Giova a soddisfare la medesima indicazione il propinare farmaci dotati della efficacia diuretica, posciachè vedesi alcuna volta giudicata la malattia a seguito delle urine abbondanti, in ispecie sedimentose. Talvolta sovengono i tonici, la china segnatamente ed i preparati di ferro; i solforosi soccorrono, massime contenuti nelle acque termali. Poco o nulla vale l'arte quando la pleurite di lungo corso viene sostenuta dalla tubercolosi.

Alla pari forse della terapia, se non meglio, sovviene la igiene: il corpo vuole essere ben riparato, adoperando vestimenta lanose: la dieta debbe usarsi confortante e soprattutto restaurativa, le uova, le carni arrostate, ed ancora il vino giovane ai bambini, e singolarmente vengono domandate in prò dei fanciulli; il latte meglio si addice ai bimbi, quanto minore è la età; a tutti giova l'aria libera della campagna, singolarmente in luogo eminente e nella stagione primaverile.

Veduti insufficienti i soccorsi terapeutici, e più dimostrati inutili, dacchè la raccolta apparisce ognora aumentata, il respiro si vede più offeso, e ne viene minacciata la vita, in allora vuolsi ricorrere alla toracentesi; dalla quale vennero ottenuti vantaggi, ora temporanei e palliativi, tal'altra più di rado permanenti, insino alla guarigione: tanto fu raggiunto in ispecial modo dall'Heyfelder di Sigmaringen, e da Trousseau in Parigi.

La toracentesi giusta gli osservati meglio si addice quando il versamento abbia qualità siero-plastica, conseguente più spesso la efficacia reumatica; viene domandata se la natura del liquido appartenga alla purulenta, lo che può essere sospettato negli individui di cattiva costituzione, quando la malattia abbia antica data, e se apparvero indizii della piemia: egli è nell'ultima circostanza che la pleura sembra trasformata in cisti, con pareti ispessite, e costituita quale membrana piogenica, e questo conseguente più spesso della pleurite cronica proliferante; per la quale da un lato sembra impedito il riassorbimento, e dall'altro appare innocua l'entrata dell'aria e sopportata l'azione topica dei caustici. Veri o no tali supposti, eseguita la toracentesi, non di rado successe vantaggio: questo depongono fatti ripetuti, i quali non vengono annullati da altri contrarii, ma che soltanto domandano ulteriore conferma. La operazione vuole essere praticata nel punto maggiormente inferiore della pleura, affinchè il liquido, in ispecie quello purulento, possa raggiungere pieno scolo: in seguito si fa iniezione dello jodio o del nitrato d'argento diluiti all'oggetto di cambiare lo stato della fronte interna pleurica, continuata la iniezione insino a tanto che si abbia testimonio della ottenuta modificazione.

**Delle dermopatie pellagrose: per ANTON MARIA  
dott. GEMMA, socio dell'Ateneo di Brescia.**

« Pregevole pare alla vostra Commissione lo studio delle *dermopatie pellagrose*, che egli (l'autore) classifica ed illustra sulle tracce del Lussana, del Morelli, del Cazenave, dello Schedel e col corredo di proprie osservazioni . . . ».

Rapporto del R Istituto Lombardo di scienze e lettere, letto dal Relatore dott. Gaetano Strambio nell'adunanza 28 luglio 1870, pubblicato nella *Gazzetta Medica Lombarda*.

**INTRODUZIONE.**

§. 1. **P**er quanto è a nostra conoscenza, in molte Memorie di pellagrologia, da noi accuratamente interrogate, ed in molti volumi di patologia jatrìca, trattando delle esterne manifestazioni della pellagra, si parla quasi unicamente dell'eritema. E anche di questo, che non è che una delle alterazioni dermatiche della pellagra, non si cercò una linea di demarcazione nelle sue varie efflorescenze. Egli è vero però, che taluni distinti osservatori tracciarono alcune delle più importanti dermopatie pellagriche e in ciò sono commendevoli lo Strambio, Lussana, Calderini, Cazenave e Schedel, ma a nessuno sorse l'idea di minutamente analizzarle, ordinarle e classificarle, onde tornassero di utilità alla dermatologia generale ed alla pellagrologia ed a questa fossero un valido ajuto nel diagnostico.

Nel dire dermopatie pellagrose, come è ben naturale, non intendiamo che esse sieno esclusive alla pellagra, e si differenzino in modo rilevante dalle altre malattie della pelle, come non si differenziano in modo assoluto le der-

dermatie sifilitiche. Ma ciò che le differenzia è la condizione patologica dell'organismo che le ha prodotte.

Col presente lavoro noi ebbimo di mira di piantare la base di uno studio metodico delle dermatie sifilitiche. Ardua è l'opera, e superiore agli omeri nostri; noi lo sentiamo prima di tutti, e presentandola con assai peritanza, invochiamo l'indulgenza dei colleghi.

Che la condizione patologica generale sia un'incognita, e sia tuttora discussa dai pellagrologi, non importa pel nostro studio, poichè queste dermatie sono tutte in relazione alla costituzione pellagrosa, come le dermatie sifilitiche sono in relazione alla costituzione sifilitica. Così come le dermatie sifilitiche sono in rapporto ad un virus assorbito dall'individuo, o dai genitori, le pellagriche sono in rapporto con quella causa non ancor definita, che agì sull'individuo o su coloro che la generarono.

Non si dovrebbe adunque in modo assoluto pronunciarsi per una dermatia pellagrosa, se non si riscontrassero altri sintomi concomitanti nell'organismo, pei quali si potesse in modo positivo diagnosticare una pellagra.

Nonostante anche le dermatie pellagrose, come molte delle sifilitiche, hanno qualche cosa di particolare, hanno una fisionomia speciale, per così esprimermi, per cui facilmente si conoscono da un occhio esercitato. Ed ecco i loro segni più salienti: 1) Difficilmente si troverà sopra un individuo una sola di queste dermatie: l'uno per esempio avrà l'eritema, e nello stesso tempo avrà la cute in parecchi luoghi macchiettata, l'altro avrà la sagrinatura, la maschera pellagrica, il livedo labiorum, 2) Quasi tutte hanno dei luoghi di elezione per svilupparsi, i quali sono: il dorso della mano e la parte inferiore dell'avambraccio, il trigono toracico, che occupa colla base il manubrio dello sterno e il terzo interno

delle clavicole, e giunge coll'apice al terzo inferiore dello sterno; il dorso dei piedi e la gamba, fino al quarto inferiore, il dorso del naso, i pomelli e la fronte. 3) Queste dermatopatie sono spesso in relazione, come vedremo, coll'azione dei raggi solari. 4) Quelle che si sviluppano su tutto il corpo, nei luoghi di elezione, ed esposti ai raggi solari, si sviluppano ordinariamente prima e con più forza, e quelle che non seguono questa legge sono di solito, od ereditarie, o sviluppatasi in un grande deperimento dell'organismo. 5) Per la massima parte si sviluppano in primavera, e alcune di quelle che esistono si esacerbano sempre in questa stagione. 6) Tutte queste dermatopatie sono senza prurito quando sono croniche, spesso sono senza o lo hanno lievissimo quando sono acute, e queste ultime invece è più facile che sieno accompagnate da dolore o da senso di calore.

### *Classificazione.*

§ 2. Vediamo difficile il fare una scientifica divisione delle dermatopatie pellagrose. Chi medita un pò sulle alterazioni cutanee che possono avvenire nei pellagrosi, vedrà che alcune di esse non sono che un disturbo nella circolazione sanguigna delle cute, tali la cute anemica, le marmorizzazioni, le edemazie, il livedo labiorum, mentre altre ripetono la loro origine, per un processo di alterata nutrizione, come l'onicogrifosi, la sagrinatura ed altre. Sarebbe quindi assai logica ed assolutamente anatomico-patologica la divisione di queste dermatopatie in circolatorie e trofiche. Ma noi abbiamo l'eritema pellagrigo, che è una delle più caratteristiche tra queste affezioni, che non regge a questa classificazione, perchè alle volte esso non è che una semplice iperemia, ossia un vizio circolatorio, mentre altre volte è una vera infiammazione, talvolta si complica a pustole, e si eleva insomma al grado di dermatopia trofica.



Sembrerebbe più pratico il dividere queste dermopatie in acute e croniche. Nel seguire questo metodo però si andrebbe incontro ad altri inconvenienti. Il più grave è quello che nello stretto senso le dermopatie pellagriche non sono mai acute, perchè anche l'eritema si manifesta tutti gli anni, per cui è acuto per quell'anno, e cronico in riguardo all'individuo. Inoltre alcune dermopatie pellagrose, come la macchiettatura, il panno, si esacerbano nella primavera. Questi inconvenienti però che fecero cadere la classificazione di dermatologia generale eretta da Derien e Frank, perchè si opponevano alla pratica, possono invece usufruirsi assai bene nella dermatologia pellagrica.

Difatti siccome alcune dermopatie pellagrose si sviluppano soltanto in primavera, possiamo chiamarle *primaverili*, e quelle che esistono o che potrebbero esistere sempre: *permanenti*. Siccome poi di queste alcune si esacerbano in primavera, mentre altre non hanno alcuna regola, così possiamo suddividerle in: *ritmiche* ed *aritmiche*.

### *Dermopatie pellagrose primaverili.*

§ 3. *Eritema pellagrico.* — Si manifesta nei pellagrosi sulle porzioni di cute, maggiormente esposte all'insolazione. Non è il primitivo sintomo pellagroso, anzi ammettiamo col Lussana che con esso non cominci mai la pellagra. L'idea del Fantonetti che questo eritema sia in relazione col ramo cutaneo del nervo radiale, e si comporti come altre malattie cutanee, fu abbastanza combattuta per ritornarvi sopra; d'altronde si troveranno argomenti contro di essa anche nel seguito di questo lavoro. Frattanto osserviamo che l'eritema non si presenta sempre colla stessa intensità e quindi allo scopo pratico si può farne una artificiale divisione in due gradi.

§ 4. *Eritema pellagrico di 1.º grado.* — Scrivono Cazenave e Schedel « alle volte esiste eritema più o meno manifesto, specialmente quando il sole ha agito con forza, e gli ammalati hanno continuato ad esporvisi ». Questo primo grado adunque è una iperemia cutanea per azione termica. È naturale che essi parlino del sole come causa occasionale, ma un individuo perfettamente sano che si esponga anche lungamente al sole, non soffre di questo eritema. Esiste adunque precedentemente una condizione vasale nella cute, per la quale il sole determina un' eritema, come vi può determinare una vera dermatite e vescicole. Egli è facile comprendere questo fatto, quando si pensi che il sole produca un afflusso, il quale non possa esser corretto, per essere in questi individui scemato il refflusso. È pur facile comprendere come i tepori primaverili agendo sopra organismi disposti, abbiano una decisa influenza su questa manifestazione morbosa, e che tale iperemia si manifesti nel mese di marzo, talvolta invece in febbrajo, od in maggio, secondo che le condizioni organiche hanno mestieri d' una azione solare più o meno lunga perchè si generi il fenomeno.

Questo rossore si mostra con più frequenza al dorso della mano, descrivendo una specie di triangolo, coll' apice smussato diretto in alto. Alcune volte però sormonta l' articolazione brachio-carpica e si estende ad una gran parte dell' avambraccio. Può mostrarsi anche al dorso dei piedi, alla faccia, ed alla parte superiore anteriore del torace. È cosa singolare il vederne l' eritema delineato precisamente fino a quel punto dove cadono i raggi solari.

Il dorso della mano presenta una superficie quasi piana, triangolare ad angoli smussati, il restante della mano resta chiuso, quasi in un pugno, per tutta la giornata, nell' atto che il contadino semina, od usa della marra, od altro strumento rurale. Di più questo piano non è per-

fetto, ma i suoi lembi si ricurvano in modo, che quando il pugno è stretto, diventa leggermente convesso. Tale convessità gode allora della massima immobilità, essendo sempre i medesimi muscoli che si contraggono, per cui si presentano continuamente all'azione del sole gli identici punti della superficie cutanea. Perciò i raggi si concentrano nel mezzo di questa superficie, mentre agiscono più debolmente ai lati. Queste premesse ci spiegano e la forma e la frequenza dell'eritema della mano, mentre le braccia sono in un diverso movimento, dovendosi contrarre nel lavoro vari gruppi muscolari, secondo che il braccio è in adduzione, abduzione o pronazione, e quindi i punti si presentano meno stabili all'azione solare. Il piede è in movimento, perchè i contadini nella fatica quasi sempre camminano; inoltre è spesso riparato dall'ombreggiamento della parte superiore della persona. Dopo il dorso della mano, l'eritema è più frequentemente sul dorso del naso e sui pomelli, i quali presentano al sole una superficie convessa e poco mobile, e la parte superiore del petto che si trova nelle medesime condizioni.

Tutte però le dette parti sono esposte allo stesso calore, e perciò possono venir lese. Nel braccio, per es., i contadini tengono la manica della camicia rimboccata fin sotto il gomito in modo che si forma una linea elissoide, diretta dall'alto in basso e dall'esterno all'interno. Quando il rossore è al braccio, si vede appunto tenere questa linea, descrivendo l'elissoide colla convessità superiore, e col punto più saliente al margine esterno, il quale diventa interno nel lavoro. Essendo poi continuamente esposta la faccia posteriore del braccio, in questa località si manifesta l'eritema.

Nella faccia invece i pomelli ed il dorso del naso restano affetti, perchè la parte inferiore viene difesa dalla superiore, nella posizione di tenere la faccia rivolta al suolo. Al petto si può scorgere distintamente

un trigono, colla base in alto, e l'apice in basso, e che è lo spazio che rimane scoperto, tanto nei contadini che tengono aperta la camicia in modo, che lo sparo ha il vertice inferiore, come nelle contadine che hanno la veste che si chiude coll'angolo inferiormente. È facile ancora convincersi che quando si sviluppa l'eritema nei contadini sul petto, occupa uno spazio maggiore che nelle donne. Quando si mostra ai piedi ed alla gamba, non oltrepassa una linea, limitata nelle donne dal lembo della gonna, e nell'uomo dalla rimboccatura dei calzoni.

Essendo due le condizioni patogenetiche di questa iperemia, cioè l'azione solare e lo stato dei vasi cutanei, è naturale che essa può modificarsi non poco. Abbiamo quindi un colore più vivo, se predomini l'afflusso arterioso, e più cupo quando predomini il venoso. Così talvolta scompare più facilmente sotto la pressione delle dita, altre volte con più difficoltà. Alcune volte evvi un grado maggiore di compattezza e di tumefazione, la quale però ordinariamente è mite. Così la durata dell'eritema è varia, cioè da pochi giorni, fino ad alcune settimane, o a qualche mese. Col venire dell'estate, cioè quando l'organismo si è abituato alla calda atmosfera, di solito l'eritema dà luogo alle successive modificazioni.

Il prurito è lievissimo e talvolta non esiste punto. Si può convincersene facilmente, vedendo che non esistono graffiature. Questa circostanza è importantissima, perchè ci mette in facoltà di considerare il prurito obbiettivamente. Chi non si attiene a questa massima, è assai facile che confonda il generale formicolio pellagroso inerente al sistema nervoso, col prurito locale, inerente alle alterazioni dermopatiche. Più frequente è il caso in cui il rossore viene accompagnato da dolore, e da senso di calore; anche questi però in taluni non devono essere molto intensi, se i sofferenti non se ne lamentano gran fatto.

Si disse dal sig. Morelli, che « all'arrossamento ed al tumore tien dietro per l'ordinario diminuzione considerevole del volume della pelle di queste medesime parti ». Se l'illustre professore si esprime in modo assoluto, noi dobbiamo dire con dispiacere di non aver mai riscontrato questo fatto. Egli è naturale invece che avvenendo l'eritema in quegli individui, che già avevano una cute gracile, coll'aumento di volume che si manifesta coll'afflusso, il volume consecutivo della pelle sembri diminuito. Difatti quando a noi venne fatto di osservare questa pretesa diminuzione, abbiamo veduto che anche la cute delle altre località era in uno stato di atrofia. A ciò si aggiunga che durante il tempo che esiste l'eritema procedono pure i mutamenti patologici pellagrosi in tutto l'organismo, talchè guarito l'eritema, il dermatologo si accorge che la cute si è diminuita in volume. Inoltre lo strato epidermoideo che si sfoglia contribuisce alla atrofia in modo più appariscente che nelle cuti ben nutrite. Insomma per noi il fatto di questa atrofia consecutiva non è per nulla assoluto, ossia non sta in relazione coll'affezione eritematosa, esso è un fatto di ottica patologica, in relazione colle generali condizioni organiche.

Dopo che l'eritema ha esistito per qualche tempo, la cute acquista un aspetto argentino, lucente, e comincia la desquamazione dell'epidermide, in forma di squamme più o meno larghe. La zona dell'articolazione carpica è assolutamente distinta per squamme più piccole, più dure, più grosse, più regolari. Un'osservazione verissima si deve al Morelli, ed è che subito, nel cedere dell'eritema, avviene una sfaldatura più larga, alla quale poi sussegue una sfaldatura più minuta. L'epidermide prima di cadere ha già acquistato un coloramento carico nero-giallastro, che conservano le squamme, e che è più oscuro in quelle di vecchia data, coloramento caratteristico della pellagra.

Alcune volte, siccome l'eritema succede in varie annate, e comprende un'estensione maggiore dal basso all'alto, descrive delle curve ellissoidi, sul cui lembo è disposto un coloramento maggiore.

In seguito, sfaldandosi continuamente l'epidermide, avvengono forme diverse. Alcune squamme più vecchie nerastre rimangono attaccate, altre più recenti, sottili, meno cariche, restano pure aderenti o si sollevano con alcuni bordi. Perciò in certi spazi l'epidermide è più sottile, in altri più embricata. Nello staccarsi delle squamme, si stracciano pezzetti di epidermide vicina, che stanno sollevati sulla libera superficie, mentre alcuni piccoli frammenti in forma di polvere si depositano fra le squamme e su le squamme. Così il coloramento non è equabile, ma mentre scompare nelle parti vicine, rimane in altre piccole aree, che contrastano coll'aspetto della cute vicina.

Cessata la desquamazione, ecco lo stato della cute descritto dal sig. Lussana: « lo strato pavimentoso epidermoideo conserva le impronte delle large piastre cornee, già staccate, e in corrispondenza alle intarsiature delle medesime, offre ancora un opaco e fitto deposito ed un nericcio macchiettamento ».

Non è difficile riconoscere il luogo del sofferto eritema del pellagnoso, anche osservando molti anni dopo quella superficie cutanea. Si osserverà più facilmente al braccio, e ancora più facilmente al dorso della mano, una superficie liscia, vellutata, che si avverte benissimo al tatto, e che riesce marginata dalla restante cute, che si conservò sana. Quella cute è atrofica e si solleva facilmente in pieghe. Di più essa ha quasi interamente perduti quei piccoli solchi, quelle linee che si vedono nella cute circostante, e con esse sono quindi in gran parte scomparse le aree poligonali. Il colore è più bianco e

si assomiglia ad una cute giovanile, talvolta al tessuto di cicatrice. Più rada si osserva la pelurie e più fina.

§ 5. *Eritema pellagrico maculoso*. — Sebbene rara, pure si osserva qualche volta questa forma. Allora l'eritema non è equabilmente diffuso, ma si presenta invece con macchie rosse più o meno grandi, più o meno confluenti. Io ebbi occasione di osservarlo tanto alle braccia, che al naso. Esso subisce le istesse fasi che l'eritema diffuso.

§ 6. *Eritema pellagrico papuloso*. — Fra le curiosità di dermatologia pellagrica va annoverato questo eritema. Io l'osservai un pajo di volte fra migliaia di pellagrosi. Allora una più forte iperemia con essudato sieroso, elevandosi in spazi limitati, sul livello della cute, forma dei punti, più o meno estesi e confluenti, intersecati dalla cute sana. Si manifesta come il suddetto nei siti di elezione e si comporta come l'eritema diffuso.

§ 7. *Eritema pellagrico di 2.<sup>o</sup> grado*. — A quel più alto grado di affezione dermatica, che succede per l'azione solare, era impossibile per noi conservare il nome di erisipela pellagrosa. Per chi si accontenta di lontane rassomiglianze, è facile usare di voci che inducono più tardi confusione ed oscurità nella scienza. Non bastano i tratti fisionomici ad assicurare la paternità. — Se noi confrontiamo l'elemento etiologico dell'eritema pellagroso, lo vediamo sempre unico, immutabile, tale da formare una condizione sine qua non. Svariati invece, mutabili sono gli elementi etiologici della risipola, dalla morsicatura di una sanguetta ad una infezione, ad una costituzione epidemica. Mite si presenta la dermatite pellagrosa nei suoi rapporti coll'organismo; tumultuosa, gigantesca la risipola. Entrambe, è vero, sono sintomatiche, ma se la prima riceve la sua importanza nel sintoma, la seconda la riceve nell'organismo. Egli è su queste

basi che disconoscendo assolutamente la rassomiglianza fra la risipola e l'eritema pellagrico di 2.<sup>o</sup> grado, non possiamo conservare l'improprio connubio di voci.

Siamo pure dolenti di non poter dividere l'idea del Balardini, che ravvicinò, nel suo lavoro *La pellagra ed il grano turco*, gli eritemi pellagrici agli erpeti, facendo consistere la loro condizione in un principio acre del sangue. Per dir vero egli scrisse quando la medicina era assai più amorevole colle ipotesi. Questi supposti principj acri del sangue, parto dell'immaginazione degli umoristi, la chimica non li ha peranco ritrovati, e perciò il dermatologo non può più accettarli. Inoltre quale rassomiglianza esiste fra questi eritemi e gli erpeti? — Nessuna rassomiglianza causale, nessuna rassomiglianza sintomatica, quando si consideri la multiforme presentazione della efflorescenza nei primi, nessuna rassomiglianza nel decorso, e nessuna finalmente sotto l'azione terapeutica, poichè si potrebbe chiamare assai felice quel dermatologo che soltanto coprendo le parti potesse prevenire e combattere le affezioni erpetiche, come può fare cogli eritemi in discorso.

È assai più facile invece farsi un concetto di questa forma, assomigliando gli eritemi pellagrosi alle produzioni dermatiche dell'azione calorifica. Quando il calore agisca moderatamente sopra una superficie, succede in quella parte di cute un semplice afflusso, che si manifesta coll'eritema *caloricum*; ma quando il calore agisca più energicamente, si sviluppa un processo essudativo, la *dermatite ambustionis erythematosa* di Hebra, *brûlure* di Rayer. Se il calore esercita un'azione ancora più forte, l'essudato sieroso si secerne in maggior copia, ed invece di essere imprigionato nella compage del derma, forma raccolte più o meno voluminose sottoepidermoidee, *dermatite ambustionis bullosa*, *brûlure vesciculeuse et bulleuse* dei suddetti autori. Non crediamo che si debba



ricorrere che assai raramente per spiegare le rassomiglianze dermopatiche ad un grado estremo di azione calorifica, quale è quello che genera la *dermatite ambustionis exharotica*, *brûlure gangrenosa*.

È cosa nota puranco che l'elevazione termometrica manifesta una differente azione sulla cute. La temperatura che oltrepassa i 30° R. fa nascere l'afflusso, o l'eritema calorico, che cede facilmente. Ai 50° R, l'eritema è più costante e succeduto da desquamazione. Quando il calorico sale agli 80° R. si ha trasudamento, elevazione di vesciche o bolle, distruzione dell'epidermide. Il calore agisce poi diversamente secondo il tempo della sua applicazione. È naturale che quella medesima temperatura quando abbia agito più lungamente produca fenomeni più intensi. E invero gli 80° R. che applicati celeremente producono una semplice ustione di 2° grado o vescicolosa, quando stieno più a lungo sulla cute vi ingenerano una vera carbonizzazione. Nè queste sole circostanze sono a considerarsi, ma sibbene la qualità del mezzo conduttore del calorico. L'acqua bollente, per es., è uno dei mezzi patogenetici più deboli, in confronto di altri corpi alla stessa temperatura, i quali sieno solidi, poichè sebbene la cute rubi a tutti questi mezzi egualmente il calorico, onde mettersi in equilibrio, una parte dell'acqua passa tosto in vapore, ciò che non succede degli altri mezzi, e nell'evaporare ha mestieri di togliere una quantità di calorico allo strato di acqua sottostante. Ciò va inteso quando l'acqua agisca di passaggio sul nostro corpo.

Se ora applichiamo queste conoscenze generali di termologia dermopatica, vedremo che ci possono somministrare una assai ragionevole spiegazione dell'azione solare sulla cute dei pellagrosi. Il grado di calorico, per esempio, a cui è esposto il contadino nelle nostre regioni, sotto i raggi solari, non giunge o giunge appena

ai 30° R. Ma questo calore è applicato continuamente in alcune regioni cutanee, le quali perciò acquistano un grado di temperatura maggiore. Il mezzo conduttore è l'atmosfera, la quale può essere stabile e perciò dar luogo ad una maggiore concentrazione del calorico, può essere in movimento e tenere più fresca la cute, può essere gravida di vapore, il quale è un ottimo conduttore del calorico. E se a ciò si aggiunga la diversa vulnerabilità della cute, secondo gli individui, potremo farsi facilmente una ragione delle differenze fisionomiche dell'eritema pellagrico.

Si può anche comprendere, perchè l'eritema si manifesti quasi sempre nella primavera, e assai di rado nell'estate. Tutti coloro che si esposero all'insolazione di primavera avranno facilmente provato un afflusso al capo, e tanto più se questo è scoperto, ciò che difficilmente avviene in estate, perchè in questa stagione l'atmosfera istessa è calda e la superficie del corpo si trova presso a poco tutta nella stessa temperatura, per cui meno facili sono gli afflussi locali, e contro questi è una potente difesa il sudore, considerato come depletivo, e come mezzo di evaporizzazione. Il nostro contadino in primavera espone ai raggi solari alcune parti, che si trovano quindi in aumento di temperatura, mentre il restante del corpo è riparato, ed è naturale che quelle parti soltanto vadano soggette ad un aumento di circolo; nell'estate invece e col lavoro questo aumento circolatorio si produce in tutto il corpo, e vien tolto dal sudore.

La stessa durata maggiore o minore del fenomeno può mettersi in relazione con una più o meno prolungata azione calorica. La pigmentazione istessa non è indipendente da questa azione. Egli è vero che un individuo sano, se si espone alla stessa azione solare, non riporta i medesimi fenomeni, ma egli è vero che neanche il pellagroso dichiarato li riporta, quando non si esponga

alla suddetta causa. Per noi adunque è l'azione solare unica e sola la produttrice dell'eritema pellagrico, il quale può assumere diverse fasi e diverse forme. Il fenomeno per noi è sempre una combustion<sup>a</sup>, sviluppatasi sopra cuti che hanno una maggiore vulnerabilità. Non si hanno altre affezioni cutanee, all'infuori delle dermatiti per combustione, che presentino una tanta rassomiglianza fenomenica, un tal nesso causale, una tale analogia di decorso, e di risultati cogli eritemi pellagrici.

Abbiamo compreso nell'eritema pellagrico di 1.<sup>o</sup> grado le più lievi alterazioni prodotte dal calore; tutte le altre le comprendiamo in quello di 2.<sup>o</sup> grado, ben inteso che non bisogna esigere in questa divisione una precisione matematica. Alle volte adunque il rossore è assai più intenso, più marcato l'aumento di volume della cute; e a ciò si aggiunge un dolore bruciante che molesta moltissimo l'ammalato. Il dolore però non è necessario, e non mancano casi, in cui un eritema assai grave, sia accompagnato da una quasi insensibilità cutanea. Spesso le cose si fermano a questo punto, ma altre volte si uniscono delle vesciche di forma variata, più o meno confluenti, e più o meno grandi; la cui grandezza però, se spesso è maggiore di quella delle ordinarie vesciche, non si eleva quasi mai al grado da chiamarle vere bolle. Esse contengono una sierosità alquanto torbida e giallastra, che geme dalle rotte vesciche, o viene assorbita. Talvolta alla sierosità si unisce del sangue; e consecutivamente si scorgono: frammenti di epidermide, vesciche rotte, piccoli spazj scoperti e raramente sanguinanti. Qualche volta infine si uniscono delle pustole aventi la grandezza delle vesciche, che devono essere evidentemente il prodotto di una formazione di marcia, nell'interno della vescica, la quale essiccandosi forma una crosta giallastra, variamente grossa. Da taluni si sono pure citati casi in cui la cute si ispessisce, diventa cal-

losa, ed è solcata da scrépolature; questi casi però, come osserva il Valleix, sono assai rari. Gaetano Strambio seniore non ne vide alcuno in trent'anni di esercizio. Io fino all'anno scorso cioè, dopo 12 anni, non ne aveva veduto alcuno, mentre in queste due ultime annate ne potei osservare due esemplari. In un caso ho pure rilevato delle croste larghe un centimetro, grosse, un pò alte, dure, cineree, che si potevano assomigliare alle escaré cancrenose, e che avvicinerebbero questo caso alle ustioni escarotiche.

Dopo un decorso più o meno lungo, ma che non è inferiore alle due settimane, cessa il turgore della cute, dove esistevano vesciche si formano delle croste, l'epidermide si sfalda; il sangue in vari punti stravasato viene assorbito, ed ultimo rimane un intenso rossore, che talvolta si mantiene per qualche mese, dopo che cessarono gli altri fenomeni dell'eritema.

Convien pure avvertire che unitamente ai disturbi vascolari, succede nelle parti di cute affette da eritema un maggiore lavoro nel processo di pigmentazione, per cui la pelle assume una tinta affumicata o nerastra, con varie gradazioni.

Da questo complesso di fatti risulta un aspetto assai vario dell'eritema pellagrico, il quale quando sta per guarire, o quando esiste da qualche tempo, presenta così una forma assai complicata, tutta particolare e caratteristica. Si scorgono allora dei tratti rossi eritematosi, intercalati da aree nerastre, dei piccoli spazj essiccati, coperti da squamme, qualche pustola, o vescicola nel suo fiorire, qualche piccola crosta giallastra, o nerastra per sangue commisto, delle aree denudate dall'epidermide, dove si scorge il corpo mucoso umido e roseo, e fra mezzo a tuttociò qualche porzioncella di cute di colore ed aspetto naturale, e qualche altra morbida e liscia come le cuti giovanili, e qua e là qualche macchia di varia grandezza, che talvolta raggiunge il diametro di 2 o 3

centim. che si conosce distintamente per una echimosi, della quale manifesta pure le fasi.

§ 8. *Eczema pellagrico*. — Merita assolutamente questo nome quella formà in cui le vescicole sono assai confluenti ed occupano tutto lo spazio proprio dell'eritema. Abbiamo osservato questo eczema assai di rado nei pellagrosi lombardi. Esso può occupare tanto la mano che il volto, cioè i pomelli e il dorso del naso, spazio che può essere rappresentato da un pipistrello ad ale spiegate. Non lo vidi peranco al trigono del petto. Siccome non viene accompagnato di solito da prurito, le vescicole grandi da un grano di miglio a quello di canape, raggiungono la loro maturità, la parte più tenue del contenuto viene assorbita, l'altra si ispessisce e si converte in crosta giallastra, che cade lasciando integra la pelle.

*Cura*. — Non intendiamo qui di stabilire la cura della pellagra, bensì dei suddescritti sintomi dermatici. Quando l'eritema sia di 1.<sup>o</sup> grado, non merita veramente alcuna cura. Basta per questo riguardo raccomandare di tener riparate le parti dall'insolazione. Ma quando si tratti dell'eritema di 2.<sup>o</sup> grado, e specialmente dell'eczema pellagrico, quando esistano escoriazioni, ragadi, ed il senso di bruciore sia molto intenso, sarebbe inumano restare colle mani alla cintola, colla scusa che si tratta di un sintoma. Questa inazione ci farebbe inoltre perdere la fiducia dell'infermo, che è più di tutto necessaria per curare un pellagroso. In tal caso io uso con molto vantaggio l'unguento popolare contro le scottature, che è composto di olio di olive ed acqua in parti eguali lungamente sbattuti, fino a consistenza di unguento. Quando questa pomata non sembri sufficiente si potrà preparare come segue:

P. Olio di olive di 1. <sup>a</sup> qualità . . . . .	grammi 50
Acqua di fonte . . . . .	
Acqua coob. di lauro c. ana . . . . .	» 25
Acetato di saturno . . . . .	» 2

Pesta lungamente fino a consistenza di unguento. Con esso si spalmano dei pannilini logori che si applicano alle parti eritematose, rinnovando la medicatura mattina e sera.

### *Dermopatie pellagrose ritmiche.*

§ 9. *Lepidermocrinie pellagriche (desquamazioni, defurfurazioni).* — Diamo il nome di lepidermocrinie ad una perdita più o meno abbondante di squamme epidermiche sulla superficie cutanea. — Perchè sieno dichiarate tali, fa mestieri che la superficie non sia d'un rosso anormale, che non esistano macchie che svaniscano sotto la pressione, nè piccole cicatrici, nè noduli, nè edema; nel levare la squamma non deve gemere nè siero, nè pus, nè sangue, e la squamma esaminata al microscopio deve mostrare soltanto l'unione di cellule epidermiche, tutt'al più spalmate d'un pò di sevo.

Ecco il decorso delle lepidermocrinie: i piccoli solchi naturali della pelle, per la maggiore stipatezza epidermica, o per il sollevarsi dei bordi delle lipie (squamme) si presentano più approfonditi. Tra i solchi allora risultano tante aree, il cui lembo estremo essiccato e leggermente ritorto fa sì che la cute sembra tutta rigata da piccole linee bianche che la intersecano. Le aree così separate dalle linee si sollevano cominciando da uno o più dei loro bordi, finchè cadono formando la lipia. Nella caduta è certo che contribuisce anche il pelo, poichè chi lo osservi, specialmente con un pò di ingrandimento, vedrà che esso esce dall'epidermide obliquamente, per cui le aree hanno uno dei loro angoli più assottigliati, poichè appunto dove confluiscono più linee sorge il pelo. Molte volte però le lipie non hanno la forma delle aree suddette, nè la grandezza; esse possono essere più grandi, e talvolta tra queste se ne osservano di pic-

colissime, come quelle cui Alibert diede nome di polvere farinosa.

Esaminate le lipie al microscopio in vari punti della faccia dorsale della mano, ed in varie giornate, prima che l'ammalato guarisca, alcune sono più grosse, altre più sottili. Alcune presentano le cellule epidermiche squamiformi, più angolose e stipate; alcune altre invece, e queste non sono le primitive, ma quelle che cadono nel decorso dell'affezione, hanno un distinto aspetto cellulare ed i bordi delle cellule anucleate, riunendosi fra loro, danno alle lipie l'aspetto di un pizzo, per cui abbiamo dato loro il nome di lipie calimmeidi. Anche ad occhio nudo quest'ultime si possono distinguere perchè sono meno ruvide e più sottili. — Quanto alle lipie più grossolane, va senza dire, che esse sono porzioni di epidermide essicata; ma di ciò non dobbiamo accontentarci parlando delle calimmeidi. Che cosa esse sono? Richiamiamoci alcuni studii sulla pelle del prof. Ottone Schrön. Egli divide l'epidermide in due strati, profondo e superficiale. Il profondo è costituito da vere cellule, le quali differiscono da quelle dello strato di Malpighi e dalle squamme essicate compresse dello strato di Oehl (strato lucido), per cui lo stesso strato corneo presenta il passaggio di cellule perfette in squamiformi. Noi avevamo osservato queste lipie calimmeidi in alcuni casi di pitiriasi dei tabidi fin dal 1864, e le notificammo ad alcuni colleghi in Aquila. Non sapevamo però dare una spiegazione della loro esistenza, quando le ricerche dello Schrön ci posero in caso di conoscere la loro patogenesi. Essendo nei tabescenti in generale più sottile la cute, e quindi anche l'epidermide, quando avvenga in essa una lepidermocrinia, facilmente si sfoglia lo strato superficiale e si giunge allo strato corneo profondo di Schrön, dove le cellule cadendo dopo una breve vita, senza aver ricevuto una lunga pressione che le deformi, danno origine alle lipie calim-

meidi. E trovando di queste maggiore o minor copia, non dovremo soltanto stabilire che la crinia epidermica sia aumentata, ma dovremo dire che sia anche accelerata.

La forma delle lipie è varia, ora angolosa, ora arrotondata, con margini ora netti e semplici, ora frangiati. Il colore ora è bianco, specialmente nelle più recenti, ora, come nelle più vecchie, è sporco per l'immondizia. Talvolta in uno degli angoli trasportano seco qualche pelo.

Il tempo che si impiega dalla prima disposizione dell'epidermide a questo lavoro di eliminazione, fino alla eliminazione compiuta, è assai vario. Alcune volte occorrono tre o quattro giorni, altre volte bastano alcune ore. Una quantità di circostanze della natura di quelle che servono a produrlo, ma più specialmente il calore atmosferico, accelera questo processo.

La patogenesi delle lepidermocrinie va ricercata nelle istesse condizioni fisico-fisiologiche della cute dei pelligrosi. Abbiamo già accennato come elemento causale la disposizione del pelo; ma ciò non è tutto. Quando l'epidermide che circonda il pelo sia più essiccata e più sottile, è naturale che riesca più fragile, e quindi si deve spezzare più facilmente. Il calore atmosferico contribuisce moltissimo alla lepidermocrinia. Esso fa sì che si secchi maggiormente lo strato esterno dell'epidermide, il quale invece di cadere in un detritus quasi invisibile, come avviene in tutti gli uomini, cade in squamme. Ciò è chiaro che non dipende dal solo calore, ma dall'agir esso sopra un'epidermide mal nutrita. L'umidità anch'essa è influente, poichè l'epidermide viene macerata dall'acqua. Ora quando questa umidità si soffermi nei solchi lineari dell'epidermide, ne macera il basso fondo, e induce una soluzione di continuità fra le aree epidermiche. La diminuita funzione delle glandole sebacee fa sì che l'epidermide, non più spalmata in quantità sufficiente di grasso,



risenta più facilmente che le altre epidermidi, l'influenza delle cause sopraccennate. A ciò si aggiunga da ultimo la minore nutrizione delle cellule epidermiche, per la quale risentono più distinta la pressione tra lo strato superficiale ed il mucoso, prima di rendersi esse medesime superficiali. Da tutto ciò possiamo stabilire, che, se non in via generale, almeno in molti casi, per spiegare la lepidermocrinia non abbiamo mestieri di ricorrere, nè ad una dermatite superficiale, nè ad una ipertrofia papillare.

Come abbiamo fatto dell'eritema, crediamo opportuno di dividere anche la lepidermocrinia in due gradi, cioè in lieve e grave.

§ 10. *Lepidermocrinia pellagrica lieve* (defurfurazione). — Può nascere realmente una defurfurazione manifestissima, senza rossore alcuno nè altro fenomeno di infiammazione. Essa, è vero, si può manifestare su tutto il corpo, ma si mostra ordinariamente prima e con più frequenza nei luoghi dove agirono i raggi solari. Le squamme, il decorso e ogni altra cosa che vi si riferisce, abbiamo già precedentemente descritto. Questa dermatia sintomatica non si differenzia dalla pitiriasi dei tabidi. La condizione patologica crediamo che sia negli strati superficiali dell'epidermide e nello strato corneo profondo di Schrön. Per illustrazione diremo che il più bell'esemplare di questa forma lo possiede un pellagroso dell'Ospitale civile di Brescia, nella sezione maniaci, diretta dal dott. Manzini. Egli è provveduto di squamette su quasi tutta l'estensione del suo corpo. Le più comuni hanno un diametro di due millim., ma ve ne sono perfino di grandi come un' unghia.

§ 11. *Lepidermocrinia pellagrica grave* (desquamazione). — Non si differenzia dalla precedente, colla quale spesso si complica, che per lipie più dure, più grosse, più ampie, più colorate. Ecco la descrizione di Cazeneuve

• Schedel: « mostrasi sempre alle parti più abitualmente esposte ai raggi solari; perciò essa colpisce a preferenza il dorso delle mani, e la parte esterna dell'avambraccio, talvolta sino al gomito, il dorso dei piedi, e la parte inferiore ed anteriore delle gambe, la parte superiore ed anteriore del torace, alle volte la fronte e le parti laterali delle guancie. Il più frequentemente la pellagra è annunciata su tali punti dalla semplice desquamazione dell'epidermide, la quale annerisce, prende un colore cioccolatte più o meno carico, si dissecca, senza che succeda nè infiammazione, nè rossore. È una specie di pitiriasi, senza manifesto prurito; un lavoro patologico, che si esegue nel corpo mucoso ». Le placche talvolta prima di cadere si indurano e si embricano; alcuni solchi allora riescono più avvallati fra mezzo alle intarsiature, e queste si presentano più sporgenti in modo che la cute dell'avambraccio o quella delle gambe sembra quell'epidermide che riveste le zampe dei polli. Questo fenomeno esisteva pure nel citato pellagroso. Si può anche osservare che vi ha un mosaico più fino costituito da pezzi più minuti nella pelle che riveste la faccia esterna della regione carpica. Questo spazio, che offre un diametro trasverso che non supera il tre centimetri, è perfettamente riconoscibile nei pellagrosi affetti da lepidermocrinia, come anche in quelli dell'eritema. Le sue lipie, come si disse, sono più piccole, più quadrate, più rialzate, più distintamente marginate, più luride, e cadono più tardi delle altre. Anche di questa zona dobbiamo cercare la causa nell'azione solare, unita al movimento. Il moto continuo che succede di queste parti fa sì che non si possano formare che scaglie piccole, come lo stesso moto fa sì che non vi sia tutta la stabilità di proiezione dei raggi solari, per cui le piastre hanno il tempo di invecchiare. Questa zona succede anche ai piedi, ma meno facilmente, nella faccia anteriore dell'articolazione.

La lepidermocrinia grave si manifesta con più facilità sulla faccia dorsale delle mani e propriamente nel centro, però si può mostrare in tutte le parti scoperte. Quantunque fra le due varietà lepidermocriniche non esista una assoluta differenza, nonostante possiamo tracciare alcune linee di demarcazione. La lieve si mostra in tutto il corpo, la grave nelle parti dove agisce la temperatura, e l'umidità atmosferica. La prima ha squamme più sottili, più bianche, la seconda più grosse, più dure, più colorate. La prima è situata più superficialmente, la seconda più profondamente nell'epidermide. Il processo della prima sembra essere l'aumento e la precipitazione del detrito; mentre quello della seconda potrebbe provenire da una ipertrofia del corpo mucoso, a quella guisa che succede in taluni ipertrofia delle unghie. Cadute le squamme della prima, non si vede che la comune epidermide, ma cadute le lipie della seconda, si trova un'epidermide più rosea e più soffice al tatto.

*Cura.* — Quando si possa constatare che la lepidermocrinia è il prodotto dell'azione solare, come quella limitata, si cerchi di riparare le parti. Ma quando si unisca a tabe pellagrica, come quella diffusa, non abbiamo un rimedio topico che migliori lo stato dell'epidermide, per cui converrà attendere i vantaggi da un'interna cura antipellagrica. Allo scopo soltanto di favorire il distacco delle squamme, e rendere più morbida la cute, ed anche per conforto del paziente, sarà utile bagnare le parti di frequente con acqua tiepida, e quindi spalmarle di olio di fegato di merluzzo, il quale potrà coadiuvare la cura interna.

§ 12. *Pigmentazioni (melanosi).* — Il maggiore deposito di pigmento in varie parti della superficie cutanea forma una serie di dermopatie assai interessanti nei pellagrosi. Anche qui giova notare, che simili alterazioni cutanee si presentano come sintomatiche di altre

malattie , e che mentre si mostrano in individui depauperati, si possono trovare benanco in organismi bene nutriti. Le pigmentazioni si accompagnano pure all'oligocitemia ed alla scrofola, morbi anche questi che alterano la generale economia dell'organismo. Il pellagrologo Lussana osservò a questo proposito che non solo nelle parti, dove era esistito l'eritema pellagrico, ma anche in luoghi sottratti all'influenza solare, si manifesta un coloramento carico dell'epidermide. Osservò di più oscurati i frammenti delle guaine epidermiche nella finissima pelurie della regione cervicale, da lui studiata, onde concluse, che qualche alterazione speciale distingue l'epidermide dei pellagrosi, anche dove non agirono i raggi solari. Nonostante bisogna convenire che tali depositi pigmentarii hanno i loro luoghi di elezione come gli eritemi pellagrici, che alcuni si manifestano solo una volta all'anno, in primavera, oppure in tale stagione si esacerbano.

Pel pellagrologo pratico le pigmentazioni hanno una importanza nel diagnostico, poichè ove non esista in un individuo l'eritema patognomonico, ma esistano invece altri dei più comuni sintomi pellagrosi, unitamente ad una pigmentazione ritmica, gli sarà più facile il pronunciare un giudizio.

Dividiamo queste pigmentazioni in; *macchiettatura* e *panno*.

§ 13. *Macchiettatura (lentiggini pellagrose)*. — Queste macchie hanno una grandezza varia, alcune possiedono il diametro di qualche millimetro, altre invece lo elevano fino ad un centimetro. La loro forma può essere rotondeggiante, ovale od ellittica. Non si elevano punto sopra il livello della cute; col tatto non si riscontra alterazione veruna; nè si appalesa sulla loro superficie una distinta defurfurazione. Nonostante esse possono ritrovarsi in un'epidermide sagrinata. Il loro colore non è sempre carico, come fu detto, ma alle volte si presenta

un colore giallo simile alla corteccia del cinnamomo, altre volte ha la tinta del tabacco, e si può presentare oscuro, carico e nerastro. La loro maggiore frequenza è nei già detti luoghi di elezione. Osservate in complesso sul dorso del naso e sulle guancie, presentano la forma di un pipistrello ad ali spiegate, forma d'altronde caratteristica di tutte le dermatopatie, che si sviluppano nei pellagrosi in questa località. Possono mantenersi per molti anni nel medesimo sito, senza che in esso si sviluppi l'eritema; esse possono però avere delle concomitanze dermatiche, cioè possono essere diffuse in varie regioni del corpo, mentre in altre si sviluppa altra dermatia pellagrosa.

Quanto all'etiologia, osservando esservi località preferite, sebbene non esclusive, osservando l'esacerbazione ai primi tepori primaverili, e tenendo a calcolo l'influenza che ha il sole in tutti gli aumenti di pigmentazione cutanea, come ci dimostra la dermatologia generale, dobbiamo convenire che il sole sia, se non la causa assoluta, almeno la causa occasionale. È molto probabile anche che queste macchie provengano dal pigmento dell'ematina. Ma con tuttociò un elemento etiologico organico, e che è tuttavia un'incognita, deve esistere, se nell'oligocitemia, nella scrofola e nella pellagra queste alterazioni sono più facili.

È naturale che nelle donne e nei giovani individui queste macchie si presentino più comunemente, ma non possiamo dire per ora se ciò dipenda da una maggiore vulnerabilità della loro pelle, o dal suo maggior candore, che fa meglio risaltare questi sprazzi di pigmento.

§ 14. *Panno* (*cloasma pellagrico*). — Quando la pigmentazione è alquanto diffusa su qualche regione cutanea dei pellagrosi, prende il nome di panno. Siccome poi le località su cui si sviluppa gli fanno assumere una forma speciale, così è necessario dividerlo nelle seguenti varietà: panno pellagroso della cervice, panno pellagroso della faccia e panno pellagroso delle mani.

§ 15. *Panno cervicale.* — Si osserva con qualche frequenza nei pellagrosi una pigmentazione diffusa, che incomincia alla linea dove terminano posteriormente i capelli, od un pò più sotto, si estende per quattro o cinque centimetri, discendendo fino un pò più in su del luogo dove cominciano gli abiti. Questa zona prolungasi talvolta ai lati ed anteriormente terminando nel trigono del petto, ed allora si rassomiglia ad un collare di commendatore. Il coloramento può essere più o meno carico; in un caso lo vidi nella parte posteriore, assolutamente nero.

§ 16. *Panno della faccia.* — Questa forma è la più frequente, è assai singolare e direi quasi caratteristica dei pellagrosi. Occupa la fronte, il dorso del naso, i pomelli, quello spazio dove negli uomini sorgono i baffi, e la sommità del mento. I suoi confini sono: in alto una linea parallela ai capelli da cui disti circa un centimetro, lateralmente la stessa linea, la regione temporale, le guancie all'indietro e al dissotto dei zigomi, il labbro inferiore, e la linea miloidea. Essendo questo panno reciso ai lembi, e presentando due gran ferì, che raccolgono le occhiaie, assume precisamente la forma di una maschera (maschera pellagrica), la quale è una mezza maschera, quando non esista il panno al mento, in caso contrario una maschera intera. Questa maschera è molto comune nelle donne pellagrose, ed ha spesso il colore del bronzo.

§ 17. *Panno delle mani.* — È vario il colore anche di questo panno, ma il più delle volte assume esso pure il colore del bronzo. Occupa lo spazio dorsale delle mani, che in altri individui viene invaso dall'eritema, e siccome talvolta si estende alcun poco sui dorsi dei diti, lasciando libero lo spazio dell'articolazione, assume la forma delle manopole ferree degli antichi guerrieri. È singolare il fatto che noi abbiamo trovato più frequente questo panno negli uomini, mentre quello della faccia sa-

rebbe più facile nelle donne. Crediamo però di poter dare una ragione anche di questo fatto, ricorrendo all'azione del calore e ad una maggiore delicatezza della cute muliebre. Le mani dei contadini, o per una maggiore esposizione, o per una minore abitudine, risentono maggiormente l'azione del calore, che le altre parti del corpo, o più prontamente, poichè in questo luogo si scorgono gli eritemi più gravi. Ma la cute degli uomini resistendo di più, può dar origine più facilmente al panno, mentre la cute delle donne, esposta alla stessa causa, dà origine all'eritema. Così la cute del volto della donna più delicata, origina il panno della faccia più facilmente.

§ 18. *Panno damascato delle mani.* — Qualche rara volta succede che non tutto lo spazio dorsale della mano venga occupato dal panno, ma esso invece si sviluppa ad aree, più o meno grandi, alcune delle quali hanno la larghezza di 4, o 5, o 6 centimetri. Queste aree confluiscono tra loro coi margini, lasciando tra loro degli spazi di pelle normale. In tal modo si forma un solo panno di due colori, che può avere una qualche rassomiglianza colle stoffe damascate. Fino ad ora non abbiamo trovato una spiegazione di questo fatto.

*Cura.* — Noi non conosciamo realmente un agente terapeutico che diminuisca la formazione del pigmento cutaneo. Perciò per togliere la turpitudine di queste pigmentazioni, che talvolta allarma le contadine, si procurerà più che sia possibile di riparare le parti dall'azione calorifica. Dobbiamo convenire però che il metodo Lombroso, che dà tanti vantaggi nella pellagra, dimostra la sua influenza anche nelle pigmentazioni. Sia che l'arsenico procuri l'assorbimento dell'accumulatosi pigmento, o che ne impedisca un nuovo deposito, finchè il vecchio scompaja pel fisiologico detrito epidermico, fatto sta, che in molte cure arsenicali che abbiamo praticate nei pellagrosi, vedemmo che mano mano che cessavano gli al-

tri sintomi pellagrici, andavano pure svanendo le macchie ed i panni, e la cute riacquistava il roseo primitivo.

§ 19. *Ragadi*. — Non s'intenda per ragadi quelle fenditure cutanee, che s'accompagnano raramente all'eritema, ma invece alcune spaccature dolorose isolate che si osservano pure nella pellagra. Le ragadi si trovano con più facilità ai piedi, in vicinanza al calcagno, dove la faccia superiore del piede sta per riflettersi nell'inferiore. Si possono sviluppare in varie stagioni, ma più facilmente in primavera. Ve ne sono di lunghe perfino sette centimetri e profonde da lasciar scorgere il corpo mucoso. Ordinariamente se ne trovano due o tre in un piede.

*Cura*. — Siccome evidentemente le ragadi sono prodotte dalla secchezza della cute pellagrosa, così il miglior modo di sollevare i sofferenti è di spalmare le parti con qualche grasso. Il grasso che sembra migliore di tutti, non so per qual ragione chimica, è certamente lo sevo. Esso poi ha il vantaggio di essere assai comune, e persuasivo pei pellagrosi. Un altro grasso molto conosciuto in Lombardia, e di cui si fa uso anche per le contusioni, è l'olio di semi di zucca, olio assai rinfrescativo, e che penetra profondamente gli strati della cute.

### *Dermopatie pellagrose aritmiche.*

§ 20. *Anemia cutanea*. — Succede molte volte che la cute dei pellagrosi si presenti anemica, e ciò può avvenire per anemia permanente o transitoria. Si presenta stabilmente più pallida nelle forme di pellagra oligocitemica, e quando l'organismo si sia lentamente preparata la via alla pellagra con un continuo squilibrio tra le perdite organiche e le riparazioni. Quando la cute sia sottile, qualunque sia la condizione organica che induce



l'anemia, è naturale che essa si presenterà più scolorata, ma quando la cute sia fornita di grosso pannicolo adiposo, si presenterà di un colore giallo di varie gradazioni fino all'aranciato. È naturale però che queste tinte non si trovino che nelle pellagre incipienti, e nei bambini che soffrono di pellagra ereditaria. — L'*anemia transitoria* della cute si accompagna alla pellagra acuta apiretica. Qui ricorderemo come la pellagra si manifesti talvolta con uno svenimento, che produce naturalmente un sensibile pallore dell'esterno tegumento. Questo pallore si mantiene talvolta in grado più leggiero per alcuni giorni, finchè cessa col rimettersi dell'organismo. È per noi assai chiaro che la causa di questa anemia cutanea acuta dei pellagrosi deve essere localizzata nel sistema nervoso.

In queste anemie l'estremità del padiglione degli orecchi, e la conca diventano quasi trasparenti, e la sclera, trasparendo più facilmente attraverso la congiuntiva, acquista una tinta cerulea o plumbea.

§ 21. *Cute terrea.* — Quando l'anemia si unisca ad una maggiore pigmentazione cutanea diffusa, la cute assume un colore terreo particolare. Questa alterazione non si può presentare che nelle pellagre di antica data, cioè quando la malattia ha alterato profondamente gli atti nutritivi, e gli individui si esposero lungamente all'azione solare. Anche questa modificazione cutanea è importante per un pellagrologo sperimentato, onde diagnosticare con una certa approssimazione la data della pellagra, senza ricorrere alla confessione dell'ammalato.

§ 22. *Cute marmorizzata delle gambe (livedo pellagrica).* — Un fenomeno che dimostra assai bene il difficoltàato circolo cutaneo nei pellagrosi è la marmorizzazione, che noi abbiamo osservato agli arti inferiori. Questa osservazione non credo sia stata fatta peranco da taluno di coloro che ci precedettero. Nel luogo affetto

la pelle presenta delle aree di un colore rosso carico, o violaceo, confluentissime, che lasciano tra loro degli spazi di cute di colore normale, e disposte senza ordine alcuno, per cui il contrasto delle varie gradazioni della tinta venosa, coll'incarnato, o pallido, o giallognolo, o terreo della pelle, produce un coloramento simile al marmo. La marmorizzazione si estende dal dorso del piede, fino sopra i malleoli, oppure fino al terzo inferiore della gamba, cioè fino al limite dove giunge la gonna delle contadine.

Fino ad ora non l'abbiamo trovata che nel sesso femminile. La ragione di questa differenza deve consistere, secondo noi, nella mollezza della cute della donna, che presenta meno resistenza ai piccoli vasi. Sapendo poi che le vene cutanee degli arti sono sufficientemente provvedute di muscoli, si può facilmente localizzare la condizione patologica di questo fenomeno nella diminuita prestanza delle fibre muscolari, venose, e nella deficiente azione nervosa vaso-motoria.

Le macchie della *livedo* scompaiono momentaneamente sotto la pressione del dito, per ricomparire di bel nuovo. Questa *livedo* può essere semplice od accompagnata da edema. Importa poi il distinguerla dalla *livedo* calorica prodotta dalla bassa temperatura, per la circostanza che quest'ultima non si mostra nell'estate come la pellagrica. Convien inoltre assolutamente distinguere la *livedo* dall'eritema, che succede nella medesima località, poichè nella *livedo* non vi ha quel coloramento vivo dell'eritema, nè l'aridità dell'epidermide, nè aumento di calore, nè desquamazione.

§ 23. *Arborizzazioni* vascolari si osservano in taluni pellagrosi alla punta e al dorso del naso ed ai zigomi. Esse sono prodotte dalle stesse condizioni organiche della *livedo*. Una volta stabilitosi un tale fenomeno dermatico, esiste in tutte le stagioni, e molte volte superate altre vicende, rimane come un marchio indelebile del pellagroso.

« la cuticola degli ammalati, granulosa, tempestata di minutissime, ben distinte e prominenti punteggiature; direbbesi questa dotata di una zagratura eguale a quella della pelle del pesce squalo, che adoperano i falegnami per pulire i legni. Tale gremolimento della cuticola fu trovato in qualche individuo, il quale ci aveva appena fornito prima qualche sospetto di pellagra ». Questa zagratura abbiamo anche noi osservata, ed essa è più frequente di quanto forse prima si credeva. Totalmente i nostri medici condotti hanno poca conoscenza cogli stivali di lusso, altrimenti si potrebbe dar loro una buona idea di questa cute pellagrosa, dicendo che s'assomiglia alla pelle zagrata di capra, che serve a coprire i molli piedi cittadini. Osservandola attentamente e meglio con una lente, sembra di vedere un'epidermide raggrinzata. La zagratura si osserva non solo nelle parti scoperte, ma anche nelle coperte. Essa non è in relazione colla data della pellagra, come ha creduto il Calderini, ma coll'intensità della stessa. Questa nostra espressione è assai più giusta, poichè sebbene le antiche pellagre sieno anche le più gravi in via ordinaria, noi ne abbiamo vedute molte non farsi mai gravi, ed alcune farsi gravi in poco tempo.

Quasi sempre la zagratura sta in rapporto con un certo grado di atrofia cutanea; fatto che emerge maggiormente dall'osservazione, che fecimo che le zagrature, sebbene si sviluppino anche in siti coperti, si manifestano di più nei luoghi più lontani dai centri circolatori e nerveo-trofici. La zagratura adunque è essa pure un'importante dermopatia pel pellagrologo, poichè per essa, coll'unione di altri caratteri, si può con più facilità diagnosticare che la pellagra sta per assumere la forma atrofica.

Si può farsi un concetto della condizione patologica della zagratura, ammettendo che sia uno stato di tran-

sizione alle lepidermocriiie. Fatto sta che sebbene non si osservi un distacco di forfore, passandovi sopra col tatto si avverte una superficie un pò aspra.

§ 26. *La porpora emorragica* non è un fenomeno dermatico necessario della pellagra; pure talvolta lo si trova, e siccome abbiamo veduto in parecchi casi di pellagra una tendenza emorragica, p. es., all' epistassi, così è necessario farne cenno. Un esempio interessante lo offre quel già citato pellagroso dell' Ospitale di Brescia. Quell' ammalato ha una cute meravigliosamente bella nel rapporto della dermojatria pellagrica. È una cute dove evvi un tesoro di osservazione pel pellagrologo, una cute insomma da gabinetto. Egli è affetto nella pelle da lepidermocripi lieve, da eritema, da pigmentazioni, da porpora, da onico-grifosi, da atrofia. La forma della porpora è la papulosa di Hebra. Le papulette hanno una grandezza da un millimetro fino a cinque. Le macchie poi che esistono da più vecchia data si possono riconoscere distintamente per un effetto del processo regressivo dell' emorragia.

Questo è già il quarto caso di porpora che io osservo nei pellagrosi.

§ 27. *Lichen miliforme dei pellagrosi.* — Diamo questo nome ad una dermopatia, che fino ad ora non venne dimostrata dai pellagrologi. Fra i migliaia di pellagrosi che da anni andiamo studiando, non l'abbiamo riscontrata che due volte, il che ci spiega, perchè nessuno abbia ad essa posto attenzione. Eppure è importante conoscerla, non foss'altro per apprezzare la vastità e varietà delle morbose manifestazioni della pellagra, non certo inferiore sotto questo punto di vista alla sifilide.

Il lichen pellagroso viene costituito da un certo numero di papulette della grandezza di un grano di miglio a quello di un grano di frumento, rotondeggianti, lisce,

discrete, con una base o circolare od ovoidale, del colore naturale della pelle. Queste papulette sono disseminate da trenta a quaranta sulla faccia, dove occupano gli spazi zigomatici, qualcuna anche la sommità del dorso del naso, delineando precisamente quando si osservino a colpo d'occhio il noto pipistrello ad ali spiegate, proprio delle altre dermatopatie facciali pellagriche. Pungendo e sollevando le papulette, non si riscontra in esse alcun liquido, e sottoposte al microscopio, si mostrano formate unicamente da cumuli epidermici. Questo lichen non è accompagnato da alcun rossore, nè turgore circumambiente, nè da defurfurazione.

I due casi da me osservati erano una donna sessagenaria, pellagrosa da molti anni, ed una ragazza affetta da pellagra ereditaria.

Il lichen pellagrico rimane per anni ed anni, od anche per tutta la vita, stazionario, senza determinarsi ad una metamorfosi qualunque. La istessa cura arsenicale, che ha tanta azione sulla cute dei pellagrosi, non sembrò modificarlo, almeno nei casi suaccennati. Questa forma è assolutamente senza prurito od altro incomodo, e non è che una lesione della venustà.

Si distingue facilmente il lichen dall'eczema pellagrico, perchè questo è formato da vescicole piene di siero, che passano necessariamente a mutazioni sintomatiche od a croste; perchè la cute in tal caso è infiltrata, e perchè il decorso è acuto, o relativamente più breve, e perchè appartiene alle dermatopatie pellagriche primaverili. — È pur facile distinguerlo dal lichen scrofoloso, perchè in questo le papule sono un po' più giallognole, non così irregolarmente disseminate, e perchè coperte di squame, perchè sebbene di un decorso assai lento, non è così stazionario, e passa soventi a metamorfosi; e la sua sede prediletta è il tronco. Infine la distribuzione tipica di pipistrello, la concomitanza d'altre dermatopatie pellagrose,

e dei sintomi comuni alla pellagra, la mancanza di sintomi di scrofolosi, sarà più che sufficiente per giustificare l'attributo di pellagroso a questo lichen. È inutile il dire che non si potrà confondere col lichen rosso, per la mancanza di questo colore. Chi consideri piuttosto come nella pellagra esistano talvolta dolori negli arti, e forte cefalea, come la maschera non sia talora diffusa ma limitatissima nelle regioni superiori della faccia, e manchi del tutto l'eritema, e come infine non sia a tenersi molto a calcolo la negativa di un ammalato poco civilizzato e vergognoso, comprenderà di leggieri che è più facile confondere il lichen pellagrico colla siflide cutanea papulosa miliforme. Ma anche in tal caso, il minuto ed esclusivo esame dei sintomi della siflide generale, ed il lungo esercizio dei morbi pellagrici, ci farà evitare lo sbaglio funesto, ed anche quando concomitasse alla pellagra la siflide, il predominio dei sintomi pellagrosi ci permetterà di dare una giusta valutazione a questa dermopatia.

§ 28. *Depiteliazioni*. — Eccoci ad un'altra espressione morbosa, che dovrebbe comprendersi in una diversa classe di alterazioni pellagrose. Il modo esteriore però di comportarsi le avvicina assai bene alle dermopatie pellagrose, come sarebbe alle lepidermocrinie, ed alle ragadi. In una parola, seguendo l'idea di Rayer sui paralleli, esse sono le medesime lesioni con una tramutazione di strati anatomici.

Le depiteliazioni si osservano facilmente sul dorso della lingua e sulla mucosa orale dei pellagrosi. Si trovano con frequenza nelle pellagre ereditarie accompagnate da profonde ragadi linguali, nei gradi avanzati di pellagra, e s'accompagnano quasi sempre alla diarrea pellagrosa. Questa coincidenza è preziosa sotto i riguardi sintomatici, e per ispiegare in parte la pertinacia di tali diarree.

Sulla lingua si osservano dei tratti più o meno ampi in cui esistono delle usure epiteliali, che possono essere abbastanza regolari o frastagliate. Quando queste depiteliazioni sono molto estese, è naturale che le papille riescano più appariscenti, ed i vasi sanguigni rendendosi più superficiali, per una mucosa più attenuata, facciano acquistare alla lingua una tinta rossa assai carica. È importante conoscere questo fatto per comprendere il mutamento che avviene talvolta in poco tempo nei pellagrosi, da una lingua abitualmente pallida, in una lingua rossa. Alle volte le usure non interessano il solo epitelio, ma approfondandosi maggiormente nella mucosa, vi producono delle fenditure per lo più trasverse. È facile comprendere lo sviluppo di questi fenomeni linguai quando si ammetta che la riproduzione epiteliale non vada di pari passo col continuo detrito, per cui mentre i superficiali strati si eliminano, non vengono immediatamente sostituiti dai nuovi. — Quando il pellagroso guarisca, od avvenga una tregua nei sintomi, per mutazione igienica, le cose si possono fermare a questo punto. Allora con un decorso assai lento, che talvolta dura parecchi mesi, l'epitelio si ripristina ed acquista una sufficiente stabilità. Spesso è l'inverno che fa sì che la lingua si rimetta in condizioni fisiologiche, accompagnando il miglioramento che avviene in tutto l'organismo. Anche l'incomodo di tali depiteliazioni si può calcolare pressochè nullo in molti casi, ma in altri, essendo esse più profonde, per il solo contatto dei cibi ordinarij si producono irritazioni, qualche vescicola, o qualche vera ulcera, che molesta non poco il sofferente, e si accompagna ad un aumento di salivazione. Quando le depiteliazioni si sieno rinnovate più volte, sieno durate a lungo, e le usure si sieno approfondite, quando infine si sieno verificate complicate più gravi, il tessuto epiteliale non si

riproduce più, e viene in quella vece sostituito da tessuto connettivo. Allora si rimarcano alcuni tratti in forma di strie, per lo più trasversali, molto più lisce, d'un colore bianco-giallastro e che si possono rassomigliare ai tessuti cicatriziali.

§ 29. *Onico-grifosi*. — In parecchi pellagrosi si verifica una onico-grifosi spuria, per mancanza di adipe sotto il letto dell'unghia, non dissimile da ciò che avviene negli individui consunti, e specialmente negli ultimi stadij della tubercolosi. L'estremità libera dell'unghia s'incurva allora verso la faccia anteriore delle dita, rassomigliando così gli artigli di un uccello di rapina. Questo fenomeno si mostra distintamente nella forma di pellagra atrofica, e quando il pellagroso, senza esser perito per altri fatti patologici, sia giunto ad un alto grado di emaciazione.

Bisogna però distinguere dalla suddetta una *onico-grifosi vera*, dipendente invece da una iperplasia degli elementi istologici dell'unghia. In questo caso l'unghia cresce notevolmente in grossezza, e siccome l'aumento avviene maggiormente verso la sua superficie libera, così essa descrive una leggiera curva, colla convessità posteriore, diretta dall'indietro all'innanzi. Queste unghie perdono pure della loro lucidità e levigatezza e ricordano un poco l'esterna superficie del guscio dell'ostrica. Quando i pellagrosi sono affetti da onico-grifosi vera, è difficile che abbiano tutte le loro unghie in questa condizione. È invece assai facile trovare dei pellagrosi che abbiano alcune, od anche due, e perfino una soltanto delle loro unghie affetta da onico-grifosi, senza che la scienza ci possa dare una spiegazione di queste differenze nutritive nelle unghie dello stesso individuo. Anche questa manifestazione è propria delle pellagre ereditarie o di quelle di lunga data.



Quel citato pellagroso dell'Ospitale di Brescia è pure provveduto di questò fenomeno, anzi si può dire un caso tipo di *onico-grifosi vera generale pellagrosa*. Le sue unghie, tanto nelle dita delle mani, quanto in quelle dei piedi, sono di una grossezza rimarchevole. Avendola io misurata, l'ho trovata nelle unghie delle mani di 11 mm., in quella dei piedi quasi 12, e quelle dei pollici dei piedi raggiungono i 13 mm.

§ 30. *Alterazioni dei peli.* — A priori si potrebbe credere che la costituzione morbosa pellagrica, la quale ha tanta influenza sul tessuto epidermico; ne dovesse avere pur molta sul sistema pilare. Eppure si osservano pellagrosi che fino negli ultimi stadii sono forniti di sufficiente capigliatura, e di barba rigogliosa. Quella calvizie istessa che si osserva così frequente nelle donne alle regioni temporali ed all'occipite, è una pura concomitanza, per l'uso delle contadine di stirare molto i capelli, nell'annodarli, quando si pettinano. Nonostante in alcuni pellagrosi si verifica realmente una precoce caduta dei capelli, e maggiore poi è il numero di quelli, nei quali si può constatare una precoce canizie. Avendo inoltre osservato nel servizio militare molti iscritti di leva, ho potuto convincermi, che nei figli dei pellagrosi evvi un tardo sviluppo nei peli del pube.

Al proposito esporremo un fatto da noi rinvenuto nel Comune di Capriano del Colle, e che merita una certa attenzione, perchè chiarisce come la pellagra sia piuttosto una costituzione morbosa, che una vera malattia, e ci dimostra come in essa avvengano alterazioni nervose, che possono avere la loro influenza sul sistema pilare.

Certa Tura Amalia, contadina, maritata, cominciò ad essere pellagrosa dopo le prime gravidanze. Ebbe l'eritema pellagrico, e la mania pellagrosa, per la quale fu

accolta nell'ospedale di Brescia, e guarita dal distinto psichiatro dott. Manzini. Più tardi in un'altra gravidanza le si incanuti perfettamente la metà interna del sopracciglio destro; ed una certa area intorno all'occhio corrispondente perdette alquanto del suo pigmento. Questo fatto successe quasi improvvisamente, talchè la donna se ne accorse dalla sera al mattino. Per noi non si può spiegare che mediante un'alterazione nutrizia del nervo trifacciale, per le sue anastomosi col gran simpatico, e specialmente per una alterazione del nervo frontale della prima branca.

§ 31. *Atrofia cutanea.* — Quando l'organismo s'incammina alla generale atrofia, colla quale terminano la loro, spesso troppo lunga, tragedia i pellagrosi, si manifesta pure l'atrofia della cute. Sollevandola allora con due dita, si possono formare delle pieghe abbastanza lunghe e sottili. Essa non è un'alterazione grave per sè medesima, ma perchè ci dimostra la profonda lesione di tutto l'organismo, la deficienza assoluta di tutti i suoi atti riproduttivi. Questo fatto si osserva più facilmente nelle campagne che negli ospitali, dove sono condotti ordinariamente i malati per i gravi fenomeni enterici, od encefalici, i quali col terminare bruscamente la vita, troncano il decorso atrofico della forma morbosa. Quando l'atrofia cutanea è così grave, si complica ordinariamente a sagrinatura od a lepidermocrinia; sonvi dei casi però in cui questa atrofia è più leggiera.

**Progressi della questione della pellagra dopo l'anno 1855 in Italia e in Francia, e Conclusioni sulla eziologia, sulla profilassi e sulla cura di tale malattia; del cav. dott. **LODOVICO BALARDINI**, già medico provinciale di Brescia, socio corrispondente del R. Istituto Lombardo di scienze e lettere e di altre Accademie scientifiche.**

Poursuivez vos travaux en dépit de vos détracteurs, s'il y en a; la vérité se fait jour tôt ou tard; c'est elle que désirent la science et l'humanité; c'est elle que vous cherchez.

J. CHAMBERY.

**N**el Congresso degli scienziati, che si tenne in Milano nel settembre dell'anno 1844, io mi produssi con un lavoro intitolato: *Della pellagra; del grano turco quale causa precipua di quella malattia e de' mezzi per arrestarla.*

Quello scritto fu reso pubblico per le stampe nel seguente anno 1845 ed inserito per intero negli « Annali universali di medicina » di Milano (fascicoli aprile e maggio) arricchito di nuovi fatti ed esperimenti con risposta ben anco ad alcune obbiezioni che si erano levate nel seno del Congresso (1).

Il mio assunto si appoggiava a ricerche storiche, geografiche, a fatti, ad osservazioni e sperienze mie proprie e d'altrui, e può riassumersi nei seguenti capi principali:

(1) Tale lavoro fu nel successivo anno onorato dalla medaglia d'incoraggiamento dall'Accademia medico-chirurgica di Bologna.

1.<sup>o</sup> Un *radicale* cangiamento essere avvenuto nel genere di alimentazione dell'agricoltore in seguito all'importazione e al rapido estendersi fra noi, fra la fine del secolo XVII e la prima metà del XVIII, del nuovo cereale, il *grano turco* (*Zea mais*), il quale addivenne ben presto quasi l'esclusivo alimento del povero campagnuolo, solito prima cibarsi del pane preparato coi vecchi grani, frumento, segale, miglio ed altri; e l'abuso essere a tal punto, che per fatto certo ai nostri giorni, ben *nove decimi* della massa alimentare ingollata dal povero colono e dal bracciante sono costituiti di *polenta* e di cattivo *pan giallo*.

2.<sup>o</sup> Essersi quasi contemporaneamente o poco appresso verificata l'apparizione del *morbo pellagroso*, da prima in Ispagna, nelle Asturie (ove il novello indico grano venutovi dall'America erasi generalizzato), e già vi si segnalava dall'illustre Casal pel primo, poi nell'Italia settentrionale, dominata in allora in parte dagli spagnoli, nella gran valle del Po; più tardi nell'Italia centrale, poi nella Francia occidental-meridionale; e da ultimo nelle Provincie bagnate dal basso Danubio: regioni tutte giacenti in una vasta zona compresa fra il grado 43° e il 46° di latitudine boreale, ove col dilatarsi della coltura e dell'uso del mais, di pari passo svolgevasi pure la pellagra, malattia del tutto *nuova*, non trovandosi cenno di essa, o di altra che l'assomigliasse, in alcuno degli scrittori anteriori alla metà del secolo ultimo passato, che pur furono cotanto esatti nello studio de' mali della pelle.

3.<sup>o</sup> Dominare la pellagra soltanto nelle regioni a mais e ove questo è il precipuo alimento del villico; e non presso altri popoli ove tale cereale non prospera, o non vi è tratto in uso, non ostante che le altre cause morbose, alle quali vuolsi da taluno attribuirne la genesi, ivi pure si trovino e forse in maggior grado; quali la

*miseria*, lo scarso e cattivo vitto non proporzionato al grande dispendio di forze, le privazioni di ogni maniera, l'avvilimento, l'immondezza delle abitazioni, l'insolazione, ecc.

4.<sup>o</sup> Risparmiare la pellagra, oltre i popoli fra i quali il *mais* non si conosce, anche ne' paesi stessi ov'esso è il cibo comune del contadino, gli agiati e i cittadini, che si pascono di altri alimenti o l'usano meno o della miglior qualità, e mischiandolo ad altri cibi più nutritivi e salubri.

5.<sup>o</sup> Essere poi un fatto generalmente riconosciuto il pronto mitigarsi dei sintomi pellagrosi negli infetti, e lo scomparire anco del tutto, col cessarsi l'uso abituale della polenta e del pan giallo, sostituendovi altri alimenti, siccome venne da me in più famiglie agricole sperimentato, e da altri, e come vedesi avvenire tutto giorno in quei villici che, deposta la marra, s'appigliano ad altro mestiere, passano ad esercitare il facchinaggio in città, od a servire presso famiglie civili, e ai giovani coscritti appartenenti a famiglie notoriamente pellagrose, spesso colle prime tracce del male sulle mani, i quali entrati nella milizia, alimentandosi altramente che dell'indico cereale, mercè del mutato vitto, veggonsi liberati ben presto dalla pellagrosa affezione non solo, ma riprendere pieno vigore e perfetta salute.

6.<sup>o</sup> Finalmente, e più di tutto, valere a prova del nostro assunto l'osservazione ed il fatto del facile guastarsi e dell'alterarsi fra noi, e in altri paesi d'Europa, del grano turco, siccome indigeno di climi più caldi. Tal grano tardi maturando e nelle annate fredde e dopo autunni piovosi non potendo perfezionarsi, nè essiccarsi a dovere, o se venga riposto in luoghi umidi e ne' piani terreni, facilmente si altera. E l'alterazione si riconobbe costituita da fungo parassita, volgarmente conosciuto sotto il nome di *verderame* (dai francesi *verdet*), che

modifica le qualità fisico-chimiche di esso grano, tanto da renderlo deleterio, o capace di indurre in chi è costretto dalla povertà a pur pascersene abitualmente, un lento attossicamento, come lo scrivente pel primo ebbe a comprovare con esperimenti istituiti all' uopo sull' uomo e sugli animali, riferiti nella citata sua opera e da altri pur di recente confermati. E ciò non altrimenti da questo avviene in altri cereali, che in certe annate e località, guasti da singolari fungose degenerazioni, arrecar sogliono speciali forme morbose nel popolo che se ne ciba, conosciute sotto la denominazione di *morbi cereali*, quali la *rafania* e l' *ergotismo* per la segale cornuta, le *acrodynie* per viziatura del frumento, la *peladina* nella Columbia per la schlerotium maydis, il morbus *oryzeus* nelle Indie per l' uso del riso ammorbato. E si avverta che la fungosa degenerazione del grano turco è più frequente di quello che comunemente si creda, e non v' ha quasi granajo o grosso ammasso, che non ne presenti tracce.

Nel preaccennato lavoro, dopo avere trattati e svolti ampiamente gli argomenti e i fatti d' ogni maniera che appoggiano la nostra tesi o dottrina sulla genesi della pellagra dall' uso ed abuso del grano turco, perchè guasto troppo sovente da fungosa degenerazione parassitica, io mi feci poi a dedurne quale conseguenza, que' provvedimenti igienici e que' mezzi profilattici che valer possono a prevenire il male od il suo sviluppo, e ad arrestarne possibilmente il corso.

### *Progressi della questione in Italia.*

Dopo la discussione avvenuta nel seno del Congresso di Milano, e dopo pubblicate quelle mie lucubrazioni nell' anno 1845, l' importanza della questione sull' *eziologia*

o causa della pellagra nelle viste della pubblica igiene, venne debitamente riconosciuta ed apprezzata, e si raccomandò caldamente il proseguimento di cotali studi ai medici e filantropi. E' ben a ragione, poichè questo malanno cogliendo la classe più laboriosa e produttiva della popolazione, quali sono gli agricoltori, e rendendoli impotenti, o togliendoli di vita innanzi tempo in un paese eminentemente agricolo come è il nostro, e progredendo sempre più (1), colpisce la principale sorgente della nazionale prosperità. Le stesse buone volontà de' filantropi e de' governi sui provvedimenti da adottarsi rimaner doveano sospese sino a tanto che la cagione efficiente del male non fosse scoperta e fatta palese.

Si pensò quindi di istituire delle Giunte o Commissioni a Milano, in Piemonte, nell' Emilia, e altrove, allo scopo di proseguire nelle indagini; le quali Giunte non mancarono di presentare le proprie relazioni ne' successivi Congressi; come fecero fra le altre, quella di Milano presieduta dall' illustre prof. Giannelli, e quella di Piemonte diretta dal commendatore Trompeo, relatore il dott. De Maria.

Ma poi per alquanto tempo parve rallentarsi l' ardore da prima spiegatosi e la questione far sosta, forse perchè distratta l' attenzione da questi come da altri studi per gli avvenimenti politici negli anni 1848-1849 e per la

(1) Della gravità e del continuo progredire fra noi della pellagra fanno incontrastabile prova i dati statistici ufficiali raccolti e pubblicati già dal Governo di Lombardia e riprodotti nella mia Igiene; giusta i quali il numero de' pellagrosi nelle Province Lombarde ascendeva nel 1830 a N.° 30,282, nel 1856 a N.° 37,628.

Nella sola Provincia di Brescia i pellagrosi erano nel 1830 N.° 6939, nel 1856 N.° 10,924, e nel 1870 N.° 14,502.

generale preoccupazione degli animi assorti nell'idea dell'italico riscatto.

Comparvero però dopo qualche anno degli scritti di non lieve interesse, fra i quali merita speciale menzione l'opera del prof. Morelli di Firenze: *La pellagra ne' suoi rapporti medici e morali*, nella quale l'illustre Autore trattando della parte eziologica, si piace di attribuirle « ad un insieme di influenze climatiche, alimentari e ginnastiche; gran dispendio di materiali e di forze che si consumano negli esercizi faticosi della campagna: cielo eminentemente micidiale: e grande difetto di organica riparazione risultante dall'impiego di sostanze alimentari prive di principj nutritivi, e dotate di altre imperfezioni, non meno che dall'uniformità di un unico alimento, e dal modo sempre eguale di prepararlo ». E facendo un esame comparativo dei materiali plastici azotati, che l'analisi porge del frumento con quelli respiratorj del grano turco, egli conchiude, « che l'alimentazione del solo grano turco, lungi dal bastar a riparare le perdite, riesce pur nociva all'individuo; e che gli stessi effetti potrebbero venire prodotti da altri alimenti quando presentassero delle condizioni simili a quelle dell'alimentazione col mais ».

Poco appresso l'illustre prof. Lussana pubblicava *Alcuni studi pratici sulla pellagra*, e nell'anno susseguente 1856, venne in luce altra Memoria di esse e del dott. Frua sullo stesso argomento, lavoro di gran lena, ricco di osservazioni ed esperienze proprie e di ben fondate deduzioni, il qual lavoro fu ben meritamente onorato dal premio di incoraggiamento del R. Istituto Lombardo. In questo si confermano parecchi fatti, ed alcune osservazioni nostre, e si confessa l'imponenza delle prove da noi addotte in sostegno dell'origine maystica della pellagra, e si accolgono con riserva le obbiezioni sino allora opposte sulla nostra dottrina; si ammette l'e-



sistenza della frequente degenerazione fungosa del grano turco, volgarmente *verderame*, ma si propende a ritenere che il mais addivenga pellagrogenico non tanto per sè, e pel fungo di cui sovente è affetto, quanto per la relativa scarsezza de' suoi principj plastici proteici insufficienti a riparare i sistemi nervoso e muscolare degli organismi esausti dal diuturno e soverchio lavoro campestre, abbondando esso grano invece di elementi respiratorj non restaurativi, il che viene appoggiato con validi argomenti. — Si suggellano le investigazioni circa alla eziologia della pellagra colle parole del chiarissimo dott. Verga. « La pellagra si sviluppa in mezzo alle » privazioni e alle fatiche, ed è stata in conseguenza » denominata *morbus miseriae*. Essa coglie di preferenza i paesani e fra questi i più miserabili, quelli che » nutrendosi abitualmente di grano turco sovente mal » maturo e guasto, e di latte inagrito, non riparano » sufficientemente le loro forze logorate dalla fatica, e » dagli ardenti raggi del sole ».

Non vuolsi dimenticare uno scritto del dott. Giacomo Zambelli, intitolato: — *Sulla Pellagra e sui mezzi di prevenirla*; Udine, 1856, — nel quale dopo dimostrata la gravità e l'estensione del male, e riferitane la causa, conformemente alla nostra dottrina, all'abuso e alla prava qualità del mais di cui il povero villico si pasce, l'Autore, mosso da sentimento filantropico, accenna a' modi di migliorare la condizione del paesano, e si fa a proporre quale mezzo profilattico l'istituzione di associazioni caritatevoli composte de' parrochi, di proprietari e di pie signore, che si assumano l'incarico di prestar soccorso alle famiglie povere pellagrose, e di illuminarle sui mali effetti del grano ammorbato.

Pochi anni dopo, cioè nel 1861, una Commissione medica appositamente delegata, riferiva alla onorevole *Conferenza medica* di Roma, e il dott. Ignazio Tuccimei

confermava con apposita Memoria, come in Palestrina, in Capranica, ed in altre terre della Comarca Romana, nelle quali per l'addietro non aveansi esempi di pellagra, vi fosse tale malattia apparsa da pochi anni, e vi andasse prendendo piede ognora più, e ciò dopo che il grano turco, da non molto importatovi, vi si era reso cibo prevalente fra quei villici, e come ivi pure lo si scoprisse spesso intaccato e guasto dal verderame. Per lo che quei medici non esitarono a conchiudere in via assoluta, che la pellagra di recente in quelle terre apparsa e da essi veduta e studiata, è prodotta dall'uso ivi da pochi anni generalizzato del cibo costituito dal grano turco, ed ivi pure non di rado guasto per mala stagionatura e conservazione, come nell'alta Italia (1).

Intorno a quell'epoca e per isciogliere una promessa già annunciata nella citata mia Memoria, e dietro grazioso invito della Superiore Autorità amministrativa, io mi feci a compilare, e pubblicai una *Igiene dell'agricoltore italiano in relazione specialmente della pellagra*, od istruzione sulla causa che la ingenera, e sui mezzi che varrebbero a prevenirla, e sradicarla; istruzione basata sui principj in addietro esposti; la quale, per decreto del ministro dell'interno 7 giugno 1862, n.º 600, venne ristampata e fatta distribuire nelle Provincie del Regno maggiormente infestate dell'endemia pellagrosa. E poichè un libro, ove fosse scritto puramente per essere posto nelle mani del villico, il quale o non sa leggere, o non intende, tornar potrebbe vuoto d'effetto, pensai di redigere quel Manuale per avviso o norma dei parrochi, dei medici condotti, dei maestri comunali,

---

(1) « Rapporto alla Conferenza medica di Roma, ecc. »; Roma, 1861.

« Studi sul morbo pellagroso in Capranica nella Comarca Romana »; Bologna, 1861.

e massime dei sindaci e proprietari, nella fiducia, che essi fatti persuasi dell'importanza dell'argomento, non ometterebbero cure e sforzi per istruire il campagnuolo, consigliarlo ed indurlo all'uso anche col precetto, all'abbandono di pratiche nocive, facendogli conoscere le viziature cui va soggetto il grano, tali da renderlo causa di pellagra, ed i modi di conservarlo sano e di usarne senza nocimento alla sua preziosa salute.

La indicata operetta di profilassi agricola (corredata di un Prospetto statistico ufficiale dei pellagrosi delle Provincie lombarde alla fine del 1856) parve rispondesse allo scopo, se deve argomentarsi dalle ricerche che n'ebbi da privati e dai Municipi, e dalle attestazioni favorevoli venutemi da varie parti d'Italia, e massime dall'Ateneo Bresciano, che la volle premiare colla grande medaglia d'oro.

Componesi il lavoro dei seguenti dieci capitoli, dai quali apparirà l'ordine e la natura delle materie trattatevi:

Cap. 1.<sup>o</sup> Importanza dell'agricoltore, e della sua salute e robustezza, e danni gravissimi che dalla pellagra gli derivano. — Cap. 2.<sup>o</sup> La pellagra nell'individuo, sua forma, suoi sintomi, e suo andamento. — Cap. 3.<sup>o</sup> La pellagra nella popolazione agricola, ossia l'endemia pellagrosa. Novità della malattia e paesi nei quali imperversa. — Cap. 4.<sup>o</sup> Cagioni diverse che soglionsi addurre come bastevoli ad ingenerare la pellagra. Si dimostrano insufficienti all'effetto presa ciascuna isolatamente, e senza il concorso di una principale fra noi, la mutata alimentazione del villico dopo introdotto e generalizzato il grano turco. — Cap. 5.<sup>o</sup> Storia della introduzione e diffusione del grano turco nella gran Valle del Pò (Italia superiore) e susseguita comparsa della malattia pellagrosa. — Cap. 6.<sup>o</sup> Abuso quotidiano che i villici poveri fanno fra noi del nuovo cereale, unica grande innovazione avve-

nuta nell'antico loro sistema alimentare. — Cap. 7.<sup>o</sup> Il *verderame* del grano turco, o *degenerazione fungosa* del medesimo, la quale lo trasmuta in cibo assai nocivo all'umana salute, o *venefico*. — Cap. 8.<sup>o</sup> Fatti comprovanti che pel moderarsi, o cessare dell'alimentazione a *mais*, si mitiga o cessa la pellagra nel villico, mentre coll'introdursi di esso in nuovi paesi e generalizzarsene l'uso, vi si importa e dilata di pari passo endemicamente il morbo pellagroso. — 9.<sup>o</sup> Opposizioni più di recente mosse alla dottrina del *mais*. — Contemplazione di altre concause od influenze, che concorrer possono a dare sviluppo alla pellagra, o predispongono alla medesima. — Cap. 10.<sup>o</sup> Corollari, o consigli igienici che si propongono, diretti a prevenire, ed a sradicare possibilmente dalle nostre campagne l'endemia pellagrosa.

A propugnare quindi le nostre dottrine sorse fra noi uno strenuo campione, il dott. Giovanni Pellizzari colla *Recensione*, che ha per titolo: *Alla etiologia ed alla proflassi della pellagra, proposte nel 1845 dal dottor Balardini, che cosa gli studi posteriori hanno aggiunto ovvero sottratto?*

Tale Recensione, letta all'Ateneo di Brescia (che la premiò con medaglia d'argento), venne pubblicata negli «Annali Univ. di medicina» nel vol. 195 del 1866. È un lavoro bene ordinato, grave di scienza, che riassume e conforta con argomenti storici, geografici, economici, colla somma dottrina che distingue l'Autore, l'assunto nostro, e confuta le fattevi obiezioni.

Il merito e l'importanza dell'opera, che male potrebbe riassumere, verrà abbastanza comprovato dall'indicazione delle materie svolte nei capitoli, in cui il lavoro è ripartito.

Cap. 1.<sup>o</sup> La causa propriamente pellagrogenica dove è, e quale è? Alta importanza e difficoltà molta di questo problema etiologico, che il dott. Balardini s'ebbe proposto.

2.° Sei esigenze, alle quali la causa propriamente pellagrogenica deve rispondere. 3.° Tesi etiologiche fin qui vulgate, le quali a queste esigenze non rispondono. 4.° Altra tesi che quasi risponde. 5.° Introduzione graduale a quella etiologia, che unica vi risponde pienamente. 6.° Così vi risponde la etiologia del Balardini nel 1845 esposta. 7.° Oggimai qualunque obbiezione a tale etiologia riesce troppo tardiva. 8.° Provvedimenti profilattici da questa etiologia suggeriti, i quali attuati effettivamente dal morbo pellagroso preservano, e che perciò appieno la risanciscono.

### *Progressi in Francia.*

Ma più forse che fra noi, i miei studi sulla causa della pellagra, riposta nel grano turco ammorbato, e le mie osservazioni ed esperienze in proposito, incontrarono fortuna in Francia, ove l'illustre Teofilo Roussel riprodusse traducendo letteralmente la parte della mia prima Memoria relativa all'eziologia del morbo in discorso, convenendone pienamente nel suo Trattato sulla pellagra del 1845 e 46, Trattato che riprodusse poi più ampliato e completo nel 1863.

E accennerò pure come l'egregio dott. A. Costallat di Bagnères venisse nel mio avviso circa la cagione della pellagra e i mezzi di prevenirla, siccome evincesi dal suo foglio direttomi sino dal 1859, che qui si riferisce:

À M. le doct. Louis Balardini

Brescia (Lombardie).

Bagnères, Hautes Pyrénées, 2 février 1859.

« J'ai reçu votre lettre de 16 janvier, par la quelle vous me déclarez que toutes vos études tendent de plus en plus à établir que l'abus du maïs, et particulièrement du maïs altéré par le champignon du *verdet*, est la cause de la pellagre. Voici comment j'ai été amené à m'occu-

per de cette maladie. Le 25 février 1857, étant au petit marché de Bagnères, mes yeux furent frappés d'une altération du maïs, consistant en une tâche verdâtre placée à la surface supérieure du grain. Je me souvins alors d'une description que j'avais lue dans le *Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité*, par M. Ambrois Tardieu, c'était celle que vous aviez publiée en avril et mai 1845 dans les *Annali universali* de Milan, et dont M. Th. Roussel avait donné la traduction la même année dans son ouvrage sur la pellagre. Cette altération (le *verderame* ou *verdet*) de l'aveu des marchands de grains, était plus commune au commencement de 1857 qu'on ne l'avait jamais vue. Le maïs étranger provenant des provinces danubiennes et qui venait combler le déficit causé par une mauvaise récolte en était incomparablement plus affecté. Dans le même moment nos campagnes étaient en proie à une épidémie de la pellagre comme on n'en avait jamais observé. La lumière venant de tous les côtés à la fois, j'embrassai votre doctrine avec ardeur, et je n'ai rien négligé depuis pour la faire prévaloir. J'ai adressé à notre Ministre d'agriculture trois Mémoires, qu'il a renvoyés à son Comité consultatif d'hygiène et de salubrité; et j'ai tout lieu de croire que le Rapport sera très explicite et très-favorable. J'espère aussi que M. le Ministre prendra en considération les moyens que je propose pour démontrer aux plus incrédules que la pellagre est un empoisonement lent par le verdet, et que cette maladie disparaîtra quand toute la farine de maïs sera passée au four, suivant le procédé usité en Bourgogne. Je n'ai encore rien imprimé, mais quand l'administration aura dit son dernier mot, je publierai mes Mémoires, dont le premier exemplaire vous reviendra de droit, en votre qualité d'auteur de la découverte principale. Mon travail aurait bien plus de prix aux yeux de mes confrères, si vous vouliez bien m'envoyer avec

permission de l'y insérer, un compte-rendu, signé de vous, sur l'état actuel de la question de la pellagre en Lombardie.

Peut-être dans quelques mois serons nous plus avancés en France, que nous ne l'êtes en Italie. Ce n'est pas toujours le pays, où une découverte s'est faite, qu'en profite le premier.

Veuillez agréer, monsieur, et très-honoré confrère, mes salutations empressées ».

*Costallat.*

Alla qual lettera io risposi mandando una breve esposizione sullo stato della questione in Italia sino al 1860, la quale mia relazione trovasi poi riportata nella sua opera: *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*. Paris, 1860.

Divenuto il Costallat sino dal 1859 un apostolo dei più caldi della nostra dottrina, estese le proprie ricerche nei paesi infetti dalla pellagra, che trovò sempre accompagnata dall'uso del mais. Propagò fra i colleghi le nuove idee, combattè contro acerrimi oppositori; alcuno de' quali opposto avendogli che il male pellagroso dominava pure nella vecchia Castiglia (in Ispagna), provincia in cui non coltivasi il grano turco, egli vi si recò e poté accertarsi, che il male, detto in luogo *Flema salada*, non è identico, sebbene vesta qualche carattere comune alla nostra pellagra, e che è originato dall'uso d'altro cereale guasto, il frumento *cariato* (*Tilletia caries*) col quale si prepara un pane scuro e comune fra que' poveri campagnuoli, male che scompare quando si sceveri (ciò che dal popolo campagnuolo ivi non si pratica) prima il grano sano dall'ammorbato; e sostiene che quel malore va più giustamente collocato fra le *acrodinie*, malattia osservata non di rado in Francia e altrove in annate nelle quali il grano è macchiato.

Il Costallat, veduto andare immuni dalla pellagra i

contadini della Borgogna, che pure coltivano il grano turco e di esso alimentansi, ma lo passano prima, cioè appena raccolto in pannocchia, pel forno, si fece a proclamare la necessità della pratica della *torrefazione*, quale sicuro modo di renderlo innocuo, preservandolo da qualsiasi fungosa degenerazione; e consigliò all'uopo l'istituzione di grandi forni ad aria calda, *aerothermiques*, nei comuni a mais, inoltrando a tale effetto istanza al proprio Governo.

In quel frattempo, cioè nel 1863, a spargere non poca luce nella questione, comparve a Parigi un'interessantissima *Dissertazione* del dott. Ismael Salas, nativo del Messico, patria del mais, nella quale svolta la storia della pellagra in Ispagna, in Italia e nella Francia, convenendo con noi che la sua apparizione e diffusione seguì l'introdursi e generalizzarsi del mais quale alimento, e che questo va soggetto a guastarsi e divenir causa di malattia in Europa, si fa a comprovare, che lo zea mais non è cibo nocivo per sè; che in vari paesi dell'America e del Messico sua patria, costituisce la base non solo dell'alimentazione del popolo ma ben anco degli animali domestici; che nel Messico stesso, non ostante del maggior caldo che lo rende più perfetto, in certi siti e in date circostanze lo si vede pure guastarsi; ma la poca parte di esso meno perfetta intaccata dal fungo parassita, si destina al nutrimento dei cavalli e altre bestie, mentre la migliore, che serve per gli indigeni, se avesse per avventura anche qualche traccia di alterazione (malgrado la più perfetta essiccazione e la custodia in ben adatti locali ivi scrupolosamente osservata), non può non venire neutralizzata e resa indifferente mercè de' processi di preparazione, ai quali il grano si sottomette prima di ridurlo ad alimento. Queste preparazioni consistono nella precisa torrefazione quando lo si vuole ridurre in farina, oppure nella bollitura prolungata del grano nell'acqua



specialmente di Landouzy e di Billod e dei loro fautori, che menarono già molto rumore a Parigi; i quali asserivano trovarsi pellagra anche in paesi e persone che non usano abitualmente del mais, e poter pure certe alienazioni mentali e *paralitiche* giunte ad un certo grado divenire fonte di fenomeni pellagrosi. Nel quale proposito, dopo addotti fatti e prove in contrario, e dimostrato l'errore sommo, e la confusione occorsa nel giudicar pellagra delle malattie con eruzioni cutanee di tutt'altra natura, conchiude colle parole dell'illustre Segretario dell'Accademia, il dott. A. Tardieu: « Nous ne nous arrêterons pas à ces prétendus cas de pellagre endémique, dans les asiles d'aliénés signalés par un médecin, dont la Commission a examinées les recherches. Jamais ne s'est montrée plus évidente la confusion entre des espèces morbides différentes. Ces derniers faits en particulier que se rapportent à ces érythèmes des extrémités, et à ces diarrhées cachectiques qui se montrent dans la période ultime de formes dépressives de la folie, démence, paralysie générale, stupidité lypémanique, etc., n'ont pas le moins de rapport avec la véritable pellagre ».

Tanta infatti erasi mostrata la confusione diagnostica, che il chiarissimo dott. Bazin nell'*Union Médicale*, 17 settembre 1865, sostiene essersi nella Clinica di Billod confusi colla pellagra persino alcuni casi di *tigna tonsurans*! Ed anche Bouchard attesta che molti dei pretesi pseudo-pellagrosi di S. Gemmes da esso esaminati erano affetti da *herpes circinatus*.

L'altro, onorato dell'*accessit* (L. 2000), il dott. Costallat, riprodusse tutti i suoi scritti in una seconda edizione ampliata della sua opera già citata: *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*. Paris 1868, e nella dedica all'illustre M. Littré dell'Istituto si esprime nei termini seguenti: « Si j'ai confirmée la doctrine du doct. Ballardini, si je l'ai fécondée, c'est à vos bons conseils que je le dois ».

Tutti i suoi sforzi, i suoi studi, e le sue peregrinazioni in Francia e in Ispagna, come già si disse, furono dirette a far trionfare la verità della nuova dottrina; e le sue conclusioni sono: 1.<sup>o</sup> Che la pellagra è un lento attossicamento indotto dal *verdet* (verderame) del mais: 2.<sup>o</sup> Che questa malattia scomparirà lorquando tutta la farina di mais sarà passata pel forno, come viene praticato nella Borgogna.

E qui non puossi non osservare, come l'Accademia delle scienze di Francia colla indicata premiazione abbia, si può dire, sanzionato colla propria autorità le dottrine propugnate dai due distinti pellagrologhi, che sono quelle per loro stessa dichiarazione da noi prima professate.

#### *Ultimi studi in Italia.*

Ma non meno che in Francia agitasi ora di nuovo fra noi con maggior ardore la questione pellagrica; e non senza speranza che riesca a più feconda ed utile applicazione: la stampa e il giornalismo se ne occupano più che in addietro. Il benemerito Istituto lombardo delle scienze propose nel 1869 a programma di concorso la *cura della pellagra*. Nell'Ateneo di Brescia fu la pellagra soggetto di letture e di animata discussione in più sedute nel secondo semestre del 1870. I Comizj agrarj se ne interessano. Il popolo stesso di campagna pare si vada ora persuadendo del grave nocumento che arreca l'uso del mais non bene stagionato e guasto, e della necessità di precauzioni maggiori per conservarlo sano, e preservarlo meglio ad alimento. E più forse degli agricoltori se ne mostrano convinti i cultori degli studi agrarj ed economici, ed i grandi proprietari ai quali star deve a petto la sanità e robustezza de' proprj dipendenti.

Fra i più recenti scrittori in materia è a segnalarsi l'onorevole dott. Michelacci professore di dermatologia

nelle scuole speciali superiori di Firezne, il quale in una Memoria testè edita (1) svolgendo maestrevolmente la parte storica, eziologica, patologica e terapeutica della pellagra, porta nuova pietra all'edificio della moderna dottrina circa la genesi di essa malattia, riposta in un lento intossicamento dall'uso del grano turco ammorbato, e circa la profilassi della medesima.

Non manca tuttavia, sebbene raro, qualche dissenziente da tale dottrina, fra cui il dott. Pari già direttore dello spedale di Udine (2), il quale vuole derivata la pellagra precipuamente da trascurata igiene delle case villereccio, le cui pareti e mobiglie sono, a suo dire, cosperse da minutissimi funghi, i quali, investendo i poveri inquilini, inducono col tempo in essi i morbosi fenomeni pellagrosi, ed una specie di combustione sotto l'azione de' raggi solari; dalla quale ipotesi patogenica deduce, che la profilassi e la cura della pellagra consistere debba in una generale periodica ripulitura e raschiatura delle pareti di quegli abituri e degli attrezzi domestici cospersi dalla malefica *funghizzazione*; nel trasporto, ove sia possibile, degli ammalati in altre località, o nella città, e nel curarli negli spedali con bagni avvalorati d'acido idroclorico o nitrico, ecc.

Altro oppositore il dott. Gio. Batt. Brunetta (3) accagiona della malattia in discorso un *germe miasmatico* o *contagio*, il quale abbisogna per svolgersi dell'azione di varie morbose influenze cosmico-telluriche, topiche e dietetiche, inducenti nell'individuo da prima una speciale *cachessia* o predisposizione morbosa, la quale agevola poi lo sviluppo del genere stesso incubescente.

(1) Michelacci. « Della pellagra ». Milano 1870.

(2) Pari. « Essenza della pellagra ». Udine 1864.

(3) Brunetta. « Morbo, pellagra, o sua etiologia ». Venezia 1867.

Meritevole poi d'essere specialmente ricordato si reputa il dott. Robolotti di Cremona, il quale in una bene elaborata e dotta Memoria (1) avviserebbe ingenerata la *non antica* malattia, non dalla mutata alimentazione dopo introdotto l'uso e l'abuso del mais, ma bensì dalle mutate condizioni in peggio della plebe rusticana, verificatesi intorno alla seconda metà dell'ultimo trascorso secolo, per la riduzione rapida a cultura d'immensi tratti di terreni che prima erano lasciati a pascolo, o a bosco. Il quale mutamento richiese e richiede da parte dell'agricoltore lavori ginnastici di gran lunga maggiori che per l'addietro ed esposizione diuturna del villico all'*insolazione* di primavera, insolazione che egli riguarda quale altro elemento *causale* necessario allo sviluppo della malattia.

Ma ai detti onorevoli, come a tanti altri i quali sostengono non doversi cercare nell'uso del mais, così sano come macchiato dal fungo, l'origine del male in questione, si domanda: perchè la pellagra non esisteva prima della metà del secolo scorso, sino alla qual epoca non era in uso comune il mais; perchè non si svolse e signoreggia che nei soli paesi a coltivazione maistica, in Spagna, nell'Italia, in Francia, e nelle Provincie danubiane e non in tante altre contrade, e fra popolazioni, ove pure il lavoro del villico è grave ed anco maggiore, e sotto la sferza di un sole talor anche più cucente, e la miseria eguale e fors'anco più straziante chè nelle nostre contrade?

Siffatte opposizioni mal reggono di fronte ai tanti fatti, alle osservazioni ed alle sperienze eseguite e riportate da noi e da altri in sostegno della odierna dottrina eziologica.

---

(1) Robolotti. « Della pellagra nella Provincia di Cremona ». Padova 1865.

La quale dottrina riceve ora poi più ampia conferma dalle belle e concludenti esperienze istituite di recente in Pavia dall' illustre prof. Cesare Lombroso, che leggonsi nella sua Nota letta al R. Istituto Lombardo nell' agosto 1869, e nella recente lodatissima sua opera: « Studj clinici ed sperimentali sulla natura, causa e terapia della pellagra », Bologna 1869.

Egli somministrò da prima per una volta tanto sei grammi di una tintura preparata col mais guasto dal fungo a 28 individui, e n' ebbe sconcerti e turbamenti gastrici e nervosi, quali ruttii, prostrazione di forze, sonno, diarrea, pirosi, nausea, bruciore alle fauci, cefalea, voracità, dolori ai lombi, confusione d' idee, vertigini, prurito alla cute, ecc.

Ma da tale sperimento non volendo trarre delle conclusioni, e per averne effetti più decisivi, trattò per lunga serie di giorni con egual dose al giorno (dalla quarta alla settima, alla diciassettesima, e sino alla trentasettesima dose) *dodici* persone, e n' ebbe azioni più gravi, che perdurarono in taluno sino a due, a tre, a nove mesi, analoghe ai fenomeni che si osservano nei pellagrosi, quali — diarrea, schifo da prima al cibo, prurito, pizzicature, desquamazione, efelidi, scottore, dilatazione della pupilla, sonnolenza, piacere a mirar l' acqua e voglia d' immergervisi, vertigini, stizzosità, tendenza a piangere.

Chiamò pure l' attenzione sui facili deliqui, sulla palpitazione di cuore, e sulle variazioni del polso, sulla diminuzione della quantità delle orine rese specificamente più pesanti ed arrossate con indizio di un' azione speciale sui reni, e sulla notevole rapida denutrizione e diminuzione del peso del corpo.

Siffatti risultamenti non possono non considerarsi di somma importanza, poichè per essi si vede prodursi ad arte quasi per intero l' apparato fenomenologico del male,

di cui si va cessando la causa, da poter dire, aversi in questi risultati una soluzione *a priori* della cotanto agitata questione eziologica.

Adduconsi inoltre da esso tanti altri fatti e ragioni a sostegno della tesi e confutazione delle fattevi opposizioni, da non ammettere ulteriori eccezioni e che soverchio tornerebbe di qui riportare.

E qui mi corre debito di gratitudine verso il chiaro professore per le cortesi parole a mio riguardo espresse nella prelodata sua Nota (1).

Soltanto in una asserzione nostra parve dissentire il Lombroso, sulla qualità, cioè, o specie del fungo che guasta il grano turco, che noi coll' esimio botanico il Barone Cesati (il quale ci fu cortese de' suoi studj microscopici) dicemmo potersi classificare per un miceto del genere *sporisorium* di Link, mentre egli vi trovò più frequente un funghillo del genere *Penicillum*, non però negando l'esistenza anche del primo, da noi e da altri constatato e descritto. Al che io non opporrommi, siccome non abbastanza versato negli studi crittogamici, e perchè, come mi scrive il dott. Costallat, anco fra i micologi francesi che se ne occuparono, esistono discrepanze in proposito; volendosi da taluno trovare nel grano guasto o preso dal così detto generalmente *verderame* (*verdet*) non una ma più specie o varietà di funghi; fra le quali l'illustre Lèveille notò pure un *Penicillum* che amò designare coll'epitelo di *P. Perniciosum*, appunto per la qualità deleteria attribuitagli.

Io che negli anni 1844 e 1845 trovava frequente su

(1) Parole del prof. Lombroso a pag. 1027 della citata Nota:

« Tutto quanto rinvenni sino adesso è una continuazione,  
 » una, direi, perifrasi delle esperienze di un uomo che la Lom-  
 » bardia venererà mai abbastanza, il dott. Balardini. . . . »

questo mercato, e nel mais riposto in locali umidi, del grano dichiarato affetto dallo *sporisorium* dal prefato B. Cesati, cercandone negli anni di seguito ne rinveniva a stento, mentre ne trovava più frequente in questi ultimi tempi di quello coperto da fungosità coi caratteri che vogliansi assegnare al *Penicillum*, e da altre forme di fungo. Lo stesso osservai in grano non perfettamente stagionato, che riposto ad arte per esperimento in luogo umido, rendesi presto guasto da fungo. Sorse perciò in me il dubbio, che potesse forse lo stesso microscopico fungo assumere diversità di caratteri e di forma, o per così dire *trasformarsi*, come avviene di altri esseri crittogamici, secondo la fase di vita in cui si trova quando viene esaminato, e secondo le località o le annate!

In ogni modo, e comunque vogliasi denominare il fungo che intacca il mais, e sieno una, o più le specie o le varietà, come pare probabile, ciò non importa gran fatto, poichè gli effetti ne si presentano sempre gli stessi, cioè tali da rendere nocivo il grano che n'è affetto, come il fatto e le esperienze dimostrano.

Perlocchè richiamandosi la tesi da noi sostenuta: essere la degenerazione fungosa del grano la causa efficiente del morbo pellagroso, non si esita pure ad ammettere che non il solo *Sporisorium* ma e il *Penicillum* ed altre forme di fungo, possano guastare in guisa il grano turco da renderlo deleterio e ingeneratore del male pellagroso in chi incautamente, e per bisogno, è tratto ad alimentarsi di esso.

### CONCLUSIONI

#### *Sulla eziologia, sulla profilassi e sulla cura della pellagra.*

E qui riassumendo quanto, appoggiato a fatti storici, geografici, ad osservazioni ed esperienze mie ed altrui,

sostenni nella citata mia Memoria sino dal 1845 circa all'origine e genesi della pellagra, e quanto in progresso di tempo venne da altri pure osservato e scritto in conferma ed in aggiunta a' miei studi su questo argomento, parmi, come ebbi in addietro a riferire, potersi venire alle seguenti conclusioni.

### *Eziologia.*

Se la pellagra è morbo non antico, che non conoscevasi dai nostri proavi, presso i quali non era peranco in uso il grano turco quale alimento;

Se tale novello morbo comparve fra noi, e si andò dilatando in seguito appunto all'introdursi e al rendersi comune dell'indico cereale (che indusse una vera rivoluzione nel genere di alimentazione della classe agricola) da prima nella gran valle del Po, d'onde valicati gli Appennini si dilatò nell'Italia centrale, e da ultimo sino alla campagna romana;

Se non risparmia la Spagna settentrionale (le Asturie principalmente), ed i dipartimenti meridionali-occidentali della Francia, e le pianure danubiane, in tutte le quali regioni (esistenti sotto una stessa vasta zona fra il grado 45° ed il 46° di latitudine boreale) si dilatò sommamente la cultura e la consumazione del mais quale precipuo alimento del villico;

E se in tutti i detti paesi coglie i campagnoli, meno gli artigiani, e risparmia gli agiati e i cittadini che di grano o non usano, o poco e della miglior qualità, e mischiandolo ad altre sostanze animali e buon pane di frumento;

Se mutandosi le condizioni del povero colono per modo che abbandoni il primiero alimento e volgasi ad altro più salubre, come vedesi tutto giorno in chi muta cielo e fortuna, e s'appiglia al mestiere dell'armi o ad altro di città, cessa dall'essere molestato dal vizio pellagroso;



E se viceversa chi, datosi a vitto migliore, è poi costretto dalle vicende della vita a far ritorno al cibo costituito principalmente dal cattivo grano, incorre nuovamente nel male pellagroso;

Se questa malattia risparmia i popoli settentrionali, ne quali l'esotico grano non attecchisce pel freddo clima, ed altri pur meridionali ove poco o nulla si coltiva, o non si trae ad alimento precipuo e meglio in natura;

Se, come fatti inconcussi e sperimenti dimostrano, il grano turco, indigeno di climi più caldi, e fra noi spesso non maturando perfettamente, e per le piogge autunnali non potendosi bene stagionare ed essiccare, viene poi guasto ed alterato da produzione fungosa comunemente conosciuta sotto il nome di *verderame*, la quale lo rende deleterio, cosicchè chi è forzato per sua mala ventura e per povertà a fare di esso il giornaliero suo pasto incorre tosto o tardi inevitabilmente nella deplorata infermità, nel modo stesso che da altri cereali sotto certe condizioni di cielo e in certe annate resi guasti sogliono indursi speciali forme morbose od endemie nelle popolazioni;

Se le bestie e i polli, come i ripetuti miei esperimenti comprovano, e i cavalli pure di detto grano macchiato alimentati, come verificasi nel Messico, presto periscono con sintomi poco dissimili da quelli che notansi nei pellagrosi;

Se nei paesi in cui si arriva ad impedire la morbosa degenerazione del grano mediante la torrefazione nel forno, come vedemmo praticarsi nella Borgogna, o a neutralizzarlo se già viziato colla precisa bollitura nell'acqua di calce, come indicammo usarsi nel Messico, non proviene da quel grano alcun nocimento alla sanità di chi se ne alimenta;

E per converso, se, giusta gli addetti sperimenti del sullodato prof. Lombroso, nelle persone sottoposte ad arte al trattamento prolungato con tintura di grano ammor-

bato; si appalesano presto sintomi analoghi o simili a quelli che caratterizzano la pellagra;

E se finalmente la cura solita istituirsi a guarire i pellagrosi consiste quasi unicamente nell'abbandono del vitto abituale maistico, sostituendogliene un più sano e in parte anche animale, aggiunte poche sostanze medicamentose ricostitutive dell'organica compage, fra le quali l'acido arsenioso, come dimostrasi più avanti;

Ciò tutto considerato, secondo il nostro convincimento e quello di tanti altri e compaesani e stranieri, che ripeterono i nostri studi ed esperimenti e li fecero convalidare colle loro importanti lucubrazioni, parmi incontrastabilmente provato: che la precipua, anzi l'unica vera causa specifica efficiente della tanto lamentata endemia pellagrosa, sia a riconoscersi nello smodato uso che i poveri villici fanno del grano turco non perfetto, e guasto dalla troppo comune fungosa degenerazione, che induce un lento *attossicamento*, non dovendosi la miseria, il troppo lavoro, l'insolazione e le tant'altre cause da altri addotte, perchè comuni a tante altre popolazioni che vanno dalla pellagra esenti, considerare che quali elementi predisponenti e coadiuvanti allo sviluppo, e non mai efficienti di essa malattia.

Lo studio stesso dei sintomi strani o svariati presentati dai pellagrosi (in molta parte somiglianti a quelli cagionati da altri lenti agenti tossici vegetali) ci porta ad ammettere in questi infelici una preceduta intossicazione, per la quale pare vengano in ispecial modo attaccati da prima i nervi gangliari viscerali, indi i cerebrospinali, poi altri sistemi, siccome molto luminosamente e con tanta dottrina ebbe a dimostrare il prelodato prof. Lombroso.

### *Profilassi.*

Dimostrato per tal modo, come si confida, quale sia

la cagione dell' endemico morbo in discorso, risulta eziandio chiaro quale esser debba la via a prevenirlo e a liberarsene: risulta evidente la preservazione dalla malattia null' altro richiedere, che la rinuncia a quel genere di alimento malsano, che la ingenera, e l' impedire che quel cereale contragga le proprietà deleterie che il rendono attossicatore.

E qui vuolsi avvertire, che non fu mai nostro intendimento di proporre che abbiassi a proscrivere il non antico cereale. Imperocchè, se solo, sostituito in tutto al pane comune e di qualità non perfetta, e come di frequente fra noi ammorbato, arreca le tristi conseguenze che indicammo; quando venga invece adoperato moderatamente, bene maturo e non guasto dal fungo, e commisto ad altra farina od a qualche sostanza caseosa ed animale, può soddisfare ai bisogni del povero campagnolo, come vediamo tutto giorno usarne senza nocimento molte famiglie agiate, di solito però non più di una fiata al giorno e con buon companatico, sì fra noi, sì presso altri popoli, specialmente d'America. Nè quando pure lo si volesse, sarebbe forse possibile di eliminarlo, ora che la sua coltivazione si è cotanto estesa ne' nostri campi, nei quali tallisce assai bene e in comparazione della superficie di terreno dà un prodotto più copioso degli altri cereali, da doversi ad esso in gran parte, se da oltre un secolo le nostre contrade non furono desolate da quelle carestie, delle quali ebbersi esempi tanto lagrimevoli nei tempi anteriori.

Fra i provvedimenti proposti nella citata mia igiene, da adottarsi quali profilattici, precipuo pertanto si è quello di impedire che venga fatto uso, o sia posto in vendita sui mercati, del grano viziato dal *verderame* o da altra fungosa degenerazione, il qual grano spesso si rifiuta o si mangia di mala voglia e con detrimento benanco dalle bestie e dai gallinacei.

A prevenire poi il guasto del grano gioverà, il curarne la perfetta maturazione ed essiccazione, e il custodirlo poscia in luoghi asciutti e ben ventilati, abbandonandosi la mala pratica presso le povere famiglie coloniche di tenerlo ammucchiato in un angolo della stanza da letto o in pian terreno e non omettendosi dai grandi proprietari di stabilire granai e magazzini in condizioni tali da assicurarne una regolare conservazione; al qual intento gioverà pur l'adottare anco fra noi alcuno degli apparecchi ventilatori altrove in uso, quali quelli di Devaux o di Valéry od altri.

Gioverà poi il restringere la coltivazione del maïs a terreni e località, in cui meglio prospera e matura, e l'abbandono delle specie *tardive* e del così detto *quarantino*, che di rado ottiensì perfetto, e il dare maggior posto al salubre *pomo di terra*, che prova bene quasi in ogni terreno e matura in ogni annata anche fredda e non risente danno dalla gragnuola, resasi tanto frequente nelle nostre campagne.

Nelle annate in cui per protratte piogge autunnali e freddo precoce il grano non possa bene stagionarsi ed essiccarsi, sarebbe savio consiglio l'adottare anco fra noi la pratica del passare le panocchie appena raccolte pel forno, e torrefarle, pratica di cui, come fu in addietro notato, si valgono i popoli della Borgogna, i quali, quantunque si cibino de' preparati del maïs, non incorrono nella malattia pellagrosa, la quale affligge i popoli vicini che non imitano quell'esempio.

E siffatto mezzo precauzionale adopراسi pure fra gli indiani, non solo pel grano, ma benanco per le farine che vogliansi mettere in serbo, o affidare a lunghi viaggi.

Nè credasi che colla torrefazione il grano perda di sue buone qualità; che anzi acquista una fragranza ed

un sapore più grato, e conservasi intatto per più anni, come venne da me stesso sperimentato (1).

Per l'operazione in discorso possono prestarsi abbastanza i forni nostri comuni, quando non vogliasi adottare il forno nuovo *aerotermico*, giusta il modello proposto al pubblico dal dott. Costallat.

E non meno della torrefazione vale ad impedire ogni mal' effetto del maïs, e a levargli pure ogni qualità deleteria quando vi fosse sospetto, l'altra operazione de' messicani addietro indicata, consistente nel far bollire a lungo il grano nell'acqua di calce e poi ben disseccarlo prima di prepararlo a cibo. La quale pratica potrebbe in ispecial modo adottarsi quando il grano presentasse già qualche indizio d'essere viziato.

Nè di minore importanza sono a ritenersi gli altri provvedimenti profilattici indicati nella ripetuta nostra igiene, quali: l'abbandono del *pan giallo* confezionato di sola, o quasi sola, farina di maïs, preparando, ove pur si voglia, invece un *pane di mistura* composto con non più di un terzo, o di una metà di farina gialla, e il restante di farina di segale o frumento e rinnovandolo spesso: il non fare della cattiva polenta esclusivo pasto, e non usarla che *cotta a lungo* e di fresco preparata: fare lungo uso del latte e de' suoi preparati, avendo l'esperienza dimostrato, che quelle famiglie agricole che non ne difettano, tenendosi all'uopo una vacca, o vanno preservate dalla pellagra, o ne soffrono in minor grado: estendere le *praterie* e favorire l'*allevamento* del bestiame, per rendere il costo delle carni meno elevato, sì che ne possa gustare più spesso anche il povero campagnolo: aprire in primavera, non solo ne' grandi spedali, ma pur nelle *borgate* (come praticasi con notato van-

---

(1) Tengo del grano torrefatto ancora sanissimo, quantunque sieno decorsi oltre 10 anni dalla praticata torrefazione.

taggio in più Comuni della Provincia bresciana), delle sale con trattamento *balneo alimentare* pei sofferenti e minacciati di pellagra, somministrando loro per un tratto di tempo, oltre il bagno, un buon vitto sostanzioso con qualche tazza di vino generoso, essendosi osservato in più paesi, e ultimamente dal prof. Vaccà nella Provincia di Massa e Carrara, che dopo la mancanza del vino a cui erano abituati, si resero evidentemente pellagrosi molti poveri agricoltori, che prima pascendosi pure di mais non ne davano che leggieri indizj (1).

Essendo poi un fatto da tutti deplorato farsi la pellagra *ereditaria* nelle famiglie, e genitori pellagrosi procreare figli deturpati spesso sino dalla nascita dalla paterna lue, savia provvidenza sarebbe certo il dissuadere dalle nozze siffatti sgraziati, o consigliarli almeno a prostrarle sino a che non abbiano i fidanzati subita una cura regolare, da venire, ove pur fosse possibile, risanati.

Finalmente non vuolsi omettere di far osservare: che ad avvantaggiare la condizione economica e quindi anche la fisica e sanitaria del contadino, mezzo efficace e potente esser potrebbe quella di sopprimere la consuetudine delle *grandi affittanze*, e dividere i grandi possedimenti sopra molte famiglie coloniche, combinando che ciascuna famiglia possa coltivarne a mezzadria una parte proporzionata alle proprie forze, e trarne essa quel frutto che ora in gran parte le rapisce un terzo, qual'è il *grande affittuale*.

### *Cura.*

Dalle riferite provvidenze profilattiche dirette a pre-

(1) « Osservazioni sulla pellagra ». Lettera del prof. Vaccà, vice-rettore dell'Università di Modena, al dott. Balardini. Modena 1862.

pel primo del Frapolli, indi dallo Strambio, e fra i moderni dal Lombroso, dal Michelacci, dal dott. Manzini nei nostri spedali e da altri, non diedero alcun risultato favorevole, essendosi anzi veduto susseguirne esacerbazioni intestinali, palpitazioni di cuore ed altri mali effetti, eccetto in qualche raro caso, in cui in causa della precorsa azione del miasma palustre esisteva ne' malati una avanzata anemia. E il Lombroso saviamente insiste su questo punto, perchè vede abusarsi del ferro da medici giovani, che preoccupati degli insegnamenti della Scuola germanica che suole vedere in buona parte delle malattie l'*anemia*, potrebbero credere facilmente che anche i fenomeni offerti dai pellagrosi abbiano ad esserne un effetto.

Io stesso ne' primi anni di esercizio in campagna, propendendo per quella ipotesi, volli prescrivere a più pellagrosi della mia Condotta medica le acque acidulo-marziali di *Pejo* e di *S. Caterina*, ma ebbi a chiarirmi non provenirne alcun notevole vantaggio, tranne che in qualche paziente, in cui uno stato anemico, o di clorosi, complicasi, o coesisteva con un fondo pellagroso.

Che dirò dei bagni termali e solforosi messi alle prove in più paesi? I vantaggi che se ne riportano non sono che passeggeri, e svaniscono tosto che il paziente dopo la cura fa ritorno al primiero sistema di vita.

Dall'esposto è a inferirsi pertanto che la base del trattamento dei pellagrosi, ove sia tuttora effettuabile, sta riposta in un regime dietetico riparatore. Ma quando la malattia a lungo trascurata abbia già indotto nei sistemi gangliare e cerebro-spinale e nei visceri gravi alterazioni organiche, e per l'effetto dell'azione perturbatrice e atrofizzante del percorso lento attossicamento sieno comparsi in isceua i segni di anemia e di marasmo, con notevole diminuzione del peso del corpo, anche il trattamento restaurativo comunemente usato non basta.

a vincere il male. Esso metodo riparatore rimane tuttavia indicato; se non che in questi casi, non bastando all' uopo da sè, non resta a sperare che in un qualche agente più attuo, che possa avvalorarne l'efficacia, ed arrestare l'eccesso di *riduzione* de' visceri più importanti alla vita che il veleno maistico produsse.

E a questo intento trovossi ora poter soddisfare l'*acido arsenioso*, giusta le più recenti sperienze istituite su vasta scala in Pavia dal benemerito prof. Lombroso, e in seguito ben anco da altri medici, che per suo consiglio lo esperirono e dichiararono di averne conseguito in parecchi pellagrosi piena guarigione, e in quasi tutti poi un miglioramento ed un vantaggio nel processo della nutrizione.

Anche il distinto medico primario del nostro Manicomio in Brescia, dott. G. B. Manzini, caldo de' progressi della clinica psichiatrica, volle molto opportunamente mettere alla prova l'eroico farmaco, incominciando i suoi cimenti nell'anno 1868 e proseguendoli nel 1869 e 1870 sopra buon numero di alienati, in gran parte pellagrosi, alla dose da prima di un milligrammo al giorno, elevandola poscia a quattro milligrammi e a lungo continuandola, associandovi però sempre un buon regime *alimentare sostanzioso*. Ed esso pure ebbe il conforto di vederne ben tosto in quasi tutti i pazienti, e più nei pellagrosi, un notevole vantaggio, consistente in un progressivo riordinamento della nutrizione e delle forze, e con esso della psiche, da appalesare incontrastabile in esso rimedio una virtù salutare, promovente, a suo dire, l'*organica metamorfosi ricostituente*. I risultamenti da esso ottenuti appajono dai due Prospetti che si compiacque di comunicarmi:



I. Pazzi pellagrosi e non pellagrosi curati coll' acido arsenioso  
negli anni 1868-1869.

Genere della pazzia	Numero dei curati	Media delle giornate di degenza per ciascuno	Quantità dell' acido arsenioso in ciascun giorno	Media in tutto il tempo della degenza	Usciti guariti	Rimasti migliorati	Morti
Pazzi e pazze pellagrosi	N.° 14	Giornate N.° 108	Milligrammi N.° 1	Milligrammi N.° 108	N.° 4	N.° 7	—
Detti non pellagrosi	N.° 5	N.° 96	Milligrammi N.° 1	N.° 96	N.° 2	N.° 3	—

II. Pazzi pellagrosi e non pellagrosi curati coll'acido arsenioso nell'anno 1870.

Genere della pazzia	Numero dei curati	Media delle giornate di degenza	Quantità dell'acido arsenioso in ciascun giorno	Media in tutto il tempo della degenza	Usciti guariti	Rimasti migliorati	Morti
Pazzi pellagrosi	N.º 12	Giornate 132	Milligrammi 4	Milligrammi 528	N.º 7	N.º 4	N.º 1
Pazzi non pellagrosi	N.º 42	Giornate 181	Milligrammi 4	Milligrammi 724	N.º 10	N.º 26	N.º 6

Osservazioni.

Dal complesso dei due Prospetti emerge, che sopra 23 pazzi pellagrosi trattati col farmaco arsenicale, guarirono N.º 14, migliorarono N.º 11 e morì N.º 1.

Che sopra N.º 47 pazzi non pellagrosi risanarono N.º 12, migliorarono N.º 29 e morirono N.º 6.

— L'efficacia del nuovo farmaco appare adunque manifesta non solo, ma la si rileva d'assai maggiore nei pazzi pellagrosi, che negli alienati per altra causa.

Se, com'è noto, l'arsenico è un agente potentissimo; se suole spesso trionfare delle febbri miasmatiche in organismi assai estenuati e malconci nei visceri addominali; se lo si vanta rimedio efficace in mali più ostinati del sistema nervoso e cutaneo, non escluse le paralisi, come Leudet, Isnard, Christison, Hunt dimostrarono; e se alla presenza di esso nelle acque minerali di *Levico* nel Trentino si attribuisce ora la provata loro efficacia nel ristauo di organismi debilitati e denutriti, e negli stessi pellagrosi che ora in buon numero vi fanno ricorso; se certi paesani della bassa Austria e dell'Ungheria lo adoprano per acquistare una tinta più sana e fresca, e vigoria ne' muscoli, nulla si oppone al credere: che nell'organismo estenuato dalla cachessia pellagrosa possa esercitare una virtù ricostituente più attuosa di quella de' semplici alimenti più nutritivi.

Il che ritenuto e considerato, sarà lecito, anzi doveroso, nei casi di pellagra *conclamata*, mettere in pratica, in unione però sempre al migliorato regime nutriente, anche l'acido arsenioso, non forse perchè lo si tenga dotato di virtù assolutamente specifica, ma perchè favorendo esso la metamorfosi riproduttiva, deve tornar utile in questi casi di estremo esaurimento pellagroso, come può essere in altri analoghi di estenuamento fisico quale coadiuvante del vitto sostanzioso.

Per le stesse vedute e ragioni fisiologiche venne parimenti tratto in uso dal prelodato prof. Lombroso, tanto esternamente che all'interno, nei bambini e fanciulli pellagrosi con *difetto di sviluppo corporeo*, il *cloruro di sodio*, siccome eccitante della forza muscolare e della digestione.

Conchiudiamo pertanto, che il trattamento *dietetico tonico nutritivo* sostituito al cattivo vitto atrofizzante del *mais ammorbato*, a giudizio nostro e de' pratici più versati in tale materia, è il solo e sicuro mezzo da usarsi

nei primi stadj del morbo con quasi certezza di guarigione; e che nei casi più gravi accompagnati da estremo abbattimento di forze con notevole dimagrimento, turbe intestinali, perturbazione delle facoltà mentali, aberrazioni, melanconia, paralisi incipiente, si deve mettere alla prova, con isperanza di buon effetto e quasi sempre poi di miglioramento nelle forze e nella nutrizione, il farmaco arsenicale, giusta la proposta e le felici prove dell'illustre inventore e propugnatore di tale terapia, il benemerito prof. Lombroso, come pure, se vuolsi, il cloruro di sodio ne' fanciulli mancanti di sviluppo corporeo in causa di pellagra.

Resterà però sempre anche per cotesti nuovi fatti confermato il precipuo nostro assunto: essere, cioè, la pellagra un morbo ingenerato e mantenuto da un lento attossicamento pel mais guasto, inducente un perversimento generale del sistema nervoso con progressivo esaurimento di forze ed atrofia, e richiedersi a vincerlo l'abbandono del cibo ammorbato, ed un trattamento tonico nutritivo ricostituente.

---

***Traité des fractures non consolidées ou pseudarthroses. — Trattato delle fratture non consolidate o pseudartrosi; del dott. cav. L. J. B. BERENGER FÉRAUD. — Parigi, 1871; 1 vol. in-8.º di pag. 672 con 102 fig. intercalate nel testo. — Estratto del dott. cav. Cesare Fumagalli, chirurgo primario presso l'Ospedale Maggiore di Milano.***

**U**no degli scogli più temibili nella cura delle fratture si è il loro esito per falsa articolazione; imperocchè privando l'arto della solidità onde abbisogna ad esercitar

le proprie funzioni, lo lascia per sempre in uno stato valetudinario, condannando così il povero paziente ad una rilevante infermità. Gli inconvenienti che risultano dalla non consolidazione delle fratture sono sì gravi, che i chirurghi in ogni tempo si preoccuparono de' mezzi di prevenirla; e siccome questa per mala ventura talvolta accade malgrado i loro sforzi, dovettero essi cercare altresì il modo di guarirla: due condizioni, che diedero origine a parecchi processi.

Quando i frammenti di un osso rotto non saldansi perfettamente l'uno all'altro, ne deriva quello stato morboso, che dicesi *pseudartrosi*, *falsa articolazione*, ecc., e che riesce assai chiaramente definito dallo stesso suo nome.

L'anatomia patologica costituisce un punto importantissimo nella storia delle pseudartrosi; la cognizione in fatto delle diverse forme di falsa articolazione, e delle alterazioni materiali locali che la ponno accompagnare, torna di grandissimo aiuto per la diagnosi e le indicazioni terapeutiche.

Tralasciando di accennare le varie classificazioni delle pseudartrosi, riportiamo soltanto quella proposta dall'Autore, colla quale s'avvisò agevolarne lo studio dell'anatomia patologica. Le divide in 5 classi.

1.<sup>a</sup> Classe. — *Pseudartrosi incompleta, o semplice lentezza del lavoro di consolidamento del callo.* — Questa prima classe si è piuttosto una riparazione lenta che una vera pseudartrosi; è un semplice ritardo nell'evoluzione del callo, e la sua guarigione non si compie che dal tempo. I casi di questa classe presentano le seguenti particolarità: tumidezza voluminosa, informe, abbastanza dura nel focolare della frattura; mobilità limitata; i movimenti che s'imprimono ai frammenti riescono dolorosi.

2.<sup>a</sup> Classe. — *Pseudartrosi fluttuante, ossia con*

*indipendenza completa dei frammenti.* — Questa classe abbraccia quelle pseudartrosi, che hanno deficienza assoluta di riunione tra i frammenti, ognuno de' quali cicatrizza indipendentemente. Si distinguono peraltro due varietà di pseudartrosi fluttuante: nella prima i frammenti si assottigliano ed assumono poi la forma di due coni più o meno regolari, ottusi, ed affatto indipendenti l'uno dall'altro, e che si corrispondono più o meno mediamente coi loro apici. Nella seconda uno di essi mostrando degli sforzi di consolidazione, si riveste più o meno di vegetazioni ossee, mentre l'altro rimane estraneo al lavoro di riparazione. E qui ponno darsi due casi: o i frammenti stanno tra loro disgiunti ed in nessun rapporto, ed allora quello vegetante piglia una forma massiccia; oppure i frammenti trovansi a contatto, ed allora il vegetante manda de' prolungamenti che talvolta formano una specie di cavità glenoidea all'intorno del frammento privo di vegetazioni.

Le fratture vicino alle estremità delle ossa vanno più che altre soggette a produrre la pseudartrosi fluttuante; e in vero non riesce difficile concepirne il meccanismo.

Questa classe di pseudartrosi non venne descritta che da poco tempo; Samuele Cooper forse pel primo chiamò l'attenzione su di essa. Ciò non pertanto è ben lungi dall'essere rara.

Il canale midollare trovasi generalmente scemato verso l'estremità de' frammenti, ed otturato da uno strato denso di tessuto compatto. Non vi si scorge tessuto fibroso o cellulare che formi l'unione tra essi, e ciascheduno appare ricoperto da una cuffia di periostio liscio.

Allorquando si fatta pseudartrosi non va avviluppata da masse carnose troppo considerevoli, puossi col tatto sentire la disgiunzione e l'estrema mobilità dei frammenti. Essa non è suscettibile di guarigione spontanea, tro-

vandovisi un materiale impedimento alla formazione del calle.

Se questa pseudartrosi dura già da alcun tempo, i frammenti appajono atrofici in guisa che ove li mettessimo a contatto più non rappresenterebbero la primitiva lunghezza dell'osso, quantunque in origine non abbia subito alcuna perdita di sostanza. Di più il tessuto osseo mostrasi meno denso e rammollito.

3.<sup>a</sup> Classe. — *Pseudartrosi fibrosa semplice*. — È quella specie, nella quale i monconi stanno riuniti mediante fasci fibrosi, disposti in varie maniere analoghe a legamenti: sono cotali fasci talvolta sì regolari come in una vera articolazione, e formano una sorta di capsula legamentosa intorno ai frammenti; altre fiate peraltro offrono una disposizione assai più imperfetta.

In questa forma di pseudartrosi la mobilità suol essere generalmente minore; essa naturalmente sta in rapporto colla distanza che separa i monconi, l'abbondanza e lo spessore de' vincoli fibrosi frapposti ad essi.

La pseudartrosi fibrosa semplice può cessare da sé col successivo ritirarsi del tessuto intermediario e la saldatura de' monconi.

Questa classe può venir suddivisa in tre distinte categorie:

*a. Pseudartrosi fibrosa con accavallamento de' frammenti*. — È rara questa forma, non conoscendosene che quattro soli esempi ben specificati.

*b. Pseudartrosi fibrosa con sovrapposizione dei frammenti per la loro estremità*. — Essa è la forma più semplice, già da noi menzionata sul principio del presente paragrafo. Ed è fors'anco la più fortunata; perocchè, se il tessuto fibroso intermediario può giungere a ritirarsi e ad incrostarsi di sostanza calcarea, le parti osse consolidandosi, troveranno una condizione propizia alla guarigione perfetta anche riguardo alla forma esteriore dell'arto.

*c. Pseudartrosi con allontanamento de' frammenti.*

— Talvolta si è l'integrità dell'osso vicino che impedisce la consolidazione; tal'altra l'allontanamento de' frammenti viene prodotto dalla sola pesantezza del membro o dall'atonìa muscolare.

A queste tre categorie fa d'uopo aggiugnerne un'altra, che a prima vista sembra difficile di classificare, cioè la pseudartrosi con un ponte osseo, specie di osteofito di tessuto osseo normale. Per poco che vi si rifletta, non riescirà difficile spiegare il meccanismo e le particolarità di questa forma di falsa articolazione.

Ciascuna delle mentovate forme trae seco speciali conseguenze, e invoca soprattutto alcuni mezzi di cura affatto distinti.

4.<sup>a</sup> Classe. — *Pseudartrosi osteofitica, ossia con malattia delle estremità dell'osso.* — I frammenti contigui d'una frattura non consolidata ponno andar coperti da stalattiti ossee che le impartono aspetto e caratteri particolari. In seguito ad una frattura, sia che l'osso sia stato infranto comminutivamente da una violenza ordinaria oppure da un colpo d'arme da fuoco, sia che una diuturna suppurazione abbia macerato lunga pezza il focolare della frattura, sia infine che il paziente fosse all'atto della riportata lesione travagliato da qualche diatesi ovvero si trovasse in cattive condizioni igieniche, accade che l'irritazione provocata nell'osso dalla frattura non si limita a far secernere gli elementi del callo normale, ma per contro fa sorgere un'osteite o un'osteomielite di difficilissima guarigione. Cotale profonda malattia dell'osso produce per impotenti conati di guarigione delle vegetazioni ossee, le quali ben lungi dal condurre alla consolidazione della frattura, non fanno alla loro volta che complicarne la situazione.

Le pseudartrosi osteofitiche vogliono essere distinte in *osteofitiche propriamente dette*, e in *fibro-osteofi-*



*tiche*. Le prime tengono dietro alle pseudartrosi fluttuanti, laddove le seconde altro non sono che una degenerazione della pseudartrosi fibrose semplici.

In questa specie di falsa articolazione ponno celarsi in grembo agli osteofiti, corpi stranieri di svariata natura, come proietti, pezzi d'abito, sassellini, oppure scheggie d'osso troppo prive di periostio e di vasi nutritizi per continuare a vivere, le quali son rimaste frammezzo i frammenti principali della frattura.

Nella pseudartrosi osteofitica bisogna distinguere due periodi, cioè quello dell'irritazione, e l'altro nel quale i monconi guariti dall'irritazione acuta o lenta che diede origine agli osteofiti, non presentano più lo stato morboso primitivo.

Durante il primo periodo il focolare della pseudartrosi divien sede di acuti dolori con ingorgo delle parti molli vicine; in una parola manifesta tutti gli indizj di una alterazione ossea profonda.

In questa quarta specie di pseudartrosi, il periostio presenta alterazioni di somma importanza. Nella guisa che è meno aderente all'osso, nella stessa foggia altrasi scerne con morbosa attività degli strati ossei che rimangono imperfetti, così che se il chirurgo opera un taglio per giungere a ridosso della falsa articolazione, trovasi talvolta in grande imbarazzo, incontrando una massa come spugnosa, voluminosa, ed aderente senza linea di demarcazione da una parte all'osso, e dall'altra ai tessuti circumvicini. Così fatta massa, composta di parti dure come le ossee, e di parti molli come le cartilaginee, mostrasi in ogni caso troppo soda da non permettere l'avvicinamento delle estremità ossee, e troppo molle per poter procurare all'arto la rigidezza necessaria ad adempiere le sue funzioni. Questi casi sono per verità, come testè fu avvertito, imbarazzanti d'assai, nè dettar puossi una stabile norma di condotta a loro riguardo.

La pseudartrosi osteofitica può presentare tre degenerazioni, vale a dire la *tubercolosa*, la *cancerosa*, e l'*idatidinea*. Nella grande maggioranza de' casi andiam proclivi a credere, che la diatesi sia cagione e non effetto della pseudartrosi, quantunque non ripugni l'idea che in un paziente già sopraggiunto da una di queste diatesi, l'irritazione delle estremità ossee sia valsa a produrre una di cotali degenerazioni.

5.<sup>a</sup> Classe. — *Pseudartrosi fibro-sinoviale, o vera articolazione di nuova formazione, con sinoviale, sinovia, e cartilagini*. — In certi casi, in cui la mobilità della falsa articolazione apparisce sufficientemente grande, uno de' monconi foggiasi a cavità, mentre l'altro si fa convesso, e così la pseudartrosi rassomiglia di più ad un'articolazione vera, che s'avvicina all'enartrosi oppure al ginglimo: secondo i casi le estremità dell'osso ponno altresì rivestirsi di cartilagine, e in pari tempo a compierne l'analogia s'aggiunge una vera sinoviale.

Cotale specie di pseudartrosi diede argomento a molte discussioni. La questione è in oggi giudicata in favore della pseudartrosi fibro-sinoviale; questo è un fatto tenuto ora mai per indubitato. La questione altresì dell'identità de' suoi elementi e di quelli di una articolazione propriamente detta, vuol esser sciolta affermativamente in base alle osservazioni fornite dall'anatomia generale, dalla fisiologia, e dalla patologia pur anche.

*Alterazioni concomitanti o secondarie*. — Una falsa articolazione è uno stato così anormale, che certo conturba profondamente la vita dell'arto che ne va offeso. Così fatte alterazioni ponno risiedere nelle parti molli, nelle ossa, oppure nelle articolazioni.

Le alterazioni delle parti molli differiscono giusta la specie della pseudartrosi. Nella pseudartrosi della prima classe, ossia nel semplice ritardo di consolidamento, so-

gliono esser lievi; imperocchè lungi dall'esistere nell'arto una sovraeccitazione vitale, avverasi invece un notevole rallentamento dei fenomeni biologici. Nella pseudartrosi fluttuante, codeste alterazioni appajono ancor minori sul principio, essendo la lesione limitata allora quasi totalmente alle ossa; e non è che in progresso di tempo e pel riposo al quale vien condannato l'arto, che i muscoli dimagrano, subiscono la metamorfosi adiposa, e vanno atrofizzandosi. Nella pseudartrosi fibrosa semplice, le parti molli induriscono assumendo un'apparenza fibrosa, per effetto del processo infiammatorio, che non mancò, ma fu peraltro incapace di produrre un solido callo. Nella quarta classe, ossia nella pseudartrosi osteofitica, notansi, come dicemmo, due distinti periodi, cioè quello della malattia e quello della guarigione dell'osso. Di leggieri si comprende, che nel primo periodo i tessuti molli risentono l'influenza nociva dell'irritazione dei frammenti, così che ben di spesso mostransi gonfi, callosi, lardacei, od infiltrati, e qua e là attraversati da fistole, d'onde sgorga la suppurazione dell'osso; nè è raro l'apparire di sinuosità e distacchi, e a quando a quando di risipola, ascessi, o cancrena. Nel secondo periodo poi scorgonsi le vestigia, le cicatrici lasciate dal primo, e col volger del tempo le alterazioni riescono analoghe d'assai a quelle assegnate alla precedente classe. Finalmente nella pseudartrosi fibro-sinoviale non incontransi caratteri propriamente peculiari; in fatto i muscoli conservansi ben nutriti, integri i vasi, e tutt'al più non si scorge che una modificazione di forma ragionata dalla disposizione dell'articolazione novella.

Le alterazioni concomitanti delle ossa non sono meno importanti di quelle delle parti molli. Sorpassando lo *scorbuto locale*, alterazione affatto transitoria e che suolsi avere quasi esclusivamente nella pseudartrosi incompleta, rispetto alle alterazioni secondarie le pseudar-

troso delle altre classi vanno distinte in due grandi categorie, cioè in quelle nelle quali l'arto trovasi ancora capace di qualche uso, nel quale caso le ossa, avvegnachè difformi e recanti le traccie dell'irritazione primitiva, godono ancora di una vita fisiologica; ed in quelle, in cui l'arto divenne affatto inutile ed impotente. Nelle false articolazioni di tal sorta, in virtù di quella grande legge fisiologica che gli organi inservibili tendono a diminuire di volume e a cadere in atrofia, le membra s'impiccioliscono sensibilmente. Tale atrofia delle ossa suole incontrarsi in modo più palese nelle pseudartrosi fluttuante, per la semplicissima ragione, che essa appartiene a quella specie di false articolazioni che sopprime più completamente le funzioni dell'arto, e il condanna alla più assoluta immobilità.

Le alterazioni articolari consistono nell'anchilosi più o meno perfetta delle articolazioni vicine.

*Eziologia.* — L'eziologia delle pseudartrosi è una questione al certo non meno utile di quella dell'anatomia patologica, per la scelta del metodo di cura, vero obbiettivo del chirurgo.

Intorno alle cagioni ritardanti il consolidamento delle fratture e che perciò produr possono la falsa articolazione, non fu che Boyer il quale cominciò ad occuparsi. In appresso gli scrittori di chirurgia studiarono questo importantissimo argomento, proponendo svariate classificazioni. Ma il nostro Autore a giusto titolo adottò la classificazione di Malgaigne, come la più perfetta e la meglio combinata, ch'esso peraltro si permise di modificare alquanto, solo ad agevolarne lo studio:

## A. Cause generali.

1.° Influenze esterne } Paesi.  
                                      } Stagioni.

2.° Influenze individuali	{	1.° fisiologiche	{	Età.
			{	Sesso.
			{	Relazione della pseudartrosi colle fratture.
			{	Predisposizione di certe ossa.
			{	Ragime.
			{	Gravidanza.
			{	Allattamento.
			{	Onanismo.
			{	Influenze morali.
		2.° morbose	{	
			{	Malattie acute
			{	come . . . . .
			{	Vaiuolo.
			{	Tifo.
			{	Febbre tifoidea
			{	Risipola.
			{	Scorbuto, ecc.
			{	
			{	Malattie croni-
			{	niche, come
			{	Rachitide.
			{	Scrofola.
			{	Gotta.
			{	Sifilide.
			{	Cancro, ecc.

3.° Influenze tossiche { Metalli alteranti.  
                                      } Vegetabili.  
                                      } Acque minerali.

## B. Cause locali.

1.° Cause locali che offendono l'arto al di fuori della frattura.

- a. Paralisi.
  - b. Ostacolo alla circolazione.
  - c. Flemmone
  - d. Risipola
- } dell'arto rotto.

**2.° Cause locali collegantisi alle condizioni del luogo stesso della frattura.**

- a. Sede della frattura.
- b. Direzione della stessa.
- c. Natura di essa.
- d. Scostamento de' monconi.
- e. Interposizione di un corpo straniero.
- f. Suppurazione del focolare della frattura.
- g. Difetto di nutrizione dell' uno de' monconi.
- h. Malattia dell' osso, a livello della frattura.

**3.° Cause risultanti dalla cura.**

- a. Abuso di topici umettativi.
- b. Scorbuto locale.
- c. Prematura applicazione di qualche apparecchio.
- d. Applicazione troppo prolungata di qualche apparecchio.
- e. Mobilità de' frammenti.
- f. Esercizio prematuro.

Finalmente l'Autore aggiunge anche un' ultima categoria delle *cause ignote*, senza di che tornerebbe impossibile, nello stato attuale della scienza, di rendersi conto di tutte le cause di non consolidamento delle fratture.

**Cause generali.** — Sulle influenze esterne, che del resto sono le meno importanti, noi non abbiamo che nozioni troppo imperfette per coglierne quel frutto che la scienza desidera.

Le influenze individuali distinguonsi, come appare dalla addotta classificazione, in fisiologiche, morbose, e tossiche.

**Influenze fisiologiche:** 1.° *Età*: le pseudartrosi mostransi in generale più frequenti dai 20 ai 30 anni. 2.° *Sesso*: verificandosi le fratture molto più frequenti

nel sesso maschile che nel femminile per ragioni troppo ovvie, gli è chiaro ed evidente che anchè le pseudartrosi dovranno mantenere in genere un identico rapporto; ed in fatto, giusta l'Autore, la proporzione sarebbe di 8 ad 1, cioè 8 nel sesso maschile per 1 nel femminile.

3.<sup>o</sup> *Frequenza relativamente alle fratture.* Dalle osservazioni degli autori rispetto a ciò, risulta essere la pseudartrosi di raro avvenimento.

4.<sup>o</sup> *Predisposizione di certe ossa.* Le pseudartrosi al pari delle fratture sono più frequenti d'un quinto circa agli arti inferiori.

5. *Influenza del regime.* È fatto incontrastabile che al regime nutritivo è dato spiegare un'influenza rilevante sulla produzione di una pseudartrosi, operando sì che gli elementi del callo non vengano segregati in copia bastevole e che i monconi dell'osso, invece di saldarsi solidamente nel tempo dovuto, rimangano lunga pezza riuniti mediante una massa intermediaria molle, che può subire la metamorfosi fibrosa in luogo dell'incrostazione calcarea, e produrre perciò la pseudartrosi fibrosa semplice, e più tardi eziandio la fibro-sinoviale.

6.<sup>o</sup> *Influenza della gravidanza.* Gli autori non vanno d'accordo; ciò non pertanto il raziocinio e la riflessione ci portano naturalmente a concludere, che la gravidanza costituisce una causa di non consolidazione, causa indubbiamente poco energica, poichè in molti casi la guarigione della frattura non subì alcun ritardo nelle donne incinte; ma tuttavia si fatta causa non si può negare, chiarita essendo da fatti irrepugnabili. Durante la gestazione la donna trovasi in uno stato piuttosto cloro-anemico che pletorico, e per conseguenza la sua salute, malgrado un floridissimo aspetto, è talvolta abbastanza debole per ispiegarci il difetto di una secrezione sufficiente degli elementi del callo.

7.<sup>o</sup> *Influenza dell'allattamento.* Quanto fu esposto riguardo alla gravidanza, vale altresì per l'allattamento.

8.<sup>o</sup> *Influenza dell'onanismo.* Questo vizio può esser cagione

che non avvenga la consolidazione d'una frattura; imperocchè, attesa la perdita esagerata di sperma, l'organismo vien gettato in una condizione di sommo affievolimento. 9.<sup>o</sup> *Influenze morali*. Non v'ha chi disconosca l'influenza che può esercitare la malinconia, la quale indebolisce i fenomeni biologici, e quindi fa sì che gli elementi del callo non siano svolti in copia e qualità sufficiente: questa causa, per quanto sia debole, non può rigettarsi quando altri rifletta alla triste influenza esercitata dalla nostalgia sugli individui.

*Influenze morbose*. — Le malattie acute predisponenti alle pseudartrosi, da noi enumerate nel quadro, vanno associate ad una profonda alterazione del sangue, ed è appunto per questa che spiegar possono un'influenza nociva sulla consolidazione delle fratture, e diventare così cagione di pseudartrosi. Lo scorbutico poi, che è la malattia di debolezza per eccellenza, vuol essere annoverato tra le potenti cagioni di non consolidamento.

Fra le malattie croniche figurano nel quadro per prime la rachitide e l'osteomalacia: ma in quanto al loro valore eziologico, non possediamo a dir vero nozioni positive, laonde una questione si è questa che ha d'uopo di migliori studj. Vi tengon dietro la scrofola e la gotta: quale e quanta sia la loro influenza eziologica sulle pseudartrosi è un fatto più oscuro di quello della rachitide e dell'osteomalacia. Rispetto poi alla sifilide, essa non ha che un'azione indiretta e secondaria sulla formazione delle pseudartrosi; può produrre o favorire la falsa articolazione, sia gettando il paziente in uno stato di generale debolezza, e recando perciò un ritardo alla consolidazione, sia cagionando un'alterazione ossea locale nel focolare della frattura, cioè la carie o la necrosi, generatrice della pseudartrosi osteofitica. Conseguendo da ciò che la cura mercuriale può tornare efficace in due modi, vuoi rinvigorendo il malato e determinando a



un tempo la debita secrezione di sali calcarei, oppure risanando il guasto osseo che ostava al consolidamento. Il perchè non dovrà punto esitare il chirurgo a prescrivere la cura mercuriale, quando avvisasse che la mancanza di consolidazione provenga dalla siflide.

Ammisero tutti di pieno accordo essere il cancro una potente cagione di fragilità delle ossa, e quindi render esso facilissime anche le fratture giunte che sia ad un certo periodo di evoluzione; torna perciò logico l'ammettere altresì che valga pur esso una causa di pseudartrosi.

*Influenze tossiche.* — Questa denominazione corre inesatta, notando con essa quelle sostanze, delle quali la introduzione nel tubo digestivo venne accagionata di inceppare il consolidamento delle fratture o di generare il rammollimento del tessuto osseo.

L'influenza dei metalli alteranti, come il piombo, l'arsenico, i quali spiegano un'azione deprimente sull'organismo, è senza dubbio reale, ma in genere debole e secondaria.

All'erba ossifraga (*herba ossifraga*), pianta della Norvegia, da alcuno si attribuisce la strana proprietà di rammollire le ossa; giusta tutte le probabilità, le sue virtù sono del tutto chimeriche ed ingiustificabili.

Le acque minerali anche alcaline non valgono a spiegare alcuna azione diretta sulla formazione del callo, o sopra un callo già bello e formato.

*Cause locali.* — Le cause locali ben diversamente dalle generali, che hanno un'azione affatto secondaria nella produzione delle pseudartrosi, in certe circostanze spiegano un'azione tanto più grande ed inevitabile perchè meccanica, ed esige perciò l'intervento manuale.

*Cause locali che offendono l'arto al di fuori della frattura:* a. *Paralisi;* solo la paralisi dei nervi di nutrizione dell'arto impedisce la consolidazione. b. *Ostacolo*

*alla circolazione*: gli è certo, che la legatura dell'arteria principale di un arto, rallentandone il movimento biologico, reca conseguentemente anche un ritardo più o meno lungo alla formazione e consolidazione perfetta del callo. *c. Infiammazioni acute*: un'infiammazione locale dell'arto rotto può bensì apportare un ritardo alla consolidazione, ma non mai una vera pseudartrosi.

*Cause locali che si collegano alle condizioni del luogo stesso della frattura*: *a. Sede della frattura*: può esser questa una cagione reale di pseudartrosi. *b. Direzione della frattura*: la direzione obliqua di una frattura è senza dubbio una condizione sfavorevole al consolidamento, e quindi esser potrebbe anch'essa una causa di falsa articolazione, causa però in oggi meno potente di parecchie altre, grazie all'immobilizzazione diretta de' frammenti mediante la punta, la cucitura e la legatura delle ossa, immobilizzazione che ne porge mezzi più efficaci che in passato ad assicurare la coartazione de' monconi, mentre d'altronde il cloroformio ha concesso d'ottenere una riduzione in que' casi che prima mostravansi ribelli ad ogni conato dell'arte. *c. Natura della frattura*: nessuno ignora quest'altra influenza sul consolidamento. In fatto le fratture per colpo di fuoco presentano tutte le condizioni capaci d'impedire la formazione del callo. *d. Scostamento de' monconi*: egli è logico il pensare, che più il callo ha bisogno di estendersi per giungere da un moncone all'altro, più le probabilità di insufficienza sono grandi. *e. Interposizione di un corpo straniero*. I corpi stranieri o provengono dal di fuori (proietti, pezzi d'abito, bottoni, ecc.), oppure dal focolare della frattura stessa (scheggie primitive o secondarie, fibre muscolari, aponeurosi, sangue effuso, ecc.). I corpi estranei venuti dal di fuori, salve alcune rarissime circostanze, impediscono la formazione del callo, sia meccanicamente, frapponendosi ai monconi, sia dinami-

camente turbandone la vitalità. I corpi stranieri provenienti dall'interno dell'arto stesso, ora sono piccole schegge ossee prive di periostio, quando una porzione di muscolo, un'aponeurosi, un pacchetto cellulare, vascolare o nervoso, corpi tutti che s'interpongono ai frammenti; qualche volta infine si è un versamento di sangue, di pus o di sierosità che li disgiunge. Le schegge costituiscono sempre un grave ostacolo alla formazione di un callo solido e regolare. La frapposizione d'un fascio muscolare tra i frammenti è una causa efficacissima di non consolidamento; e gli esempi di tal fatta son tutt'altro che rari nella scienza. *f. Suppurazione del focolare della frattura.* Le fratture complicate da ferita mettono maggior tempo a guarire delle fratture semplici; perocchè la comunicazione del focolare della frattura coll'aria esterna produce una suppurazione nociva alla formazione del callo, suppurazione che può quindi cagionare una falsa articolazione. Dalle osservazioni pratiche facile è dedurre per corollario, che le probabilità del consolidamento stanno in ragione inversa della copia e della durata della suppurazione. *g. Difetto di nutrizione di uno de' monconi.* In certe fratture, come a mò d'esempio in quelle del collo del femore, del collo dell'omero, può accadere che uno de' frammenti non sia nutrito a sufficienza, per fornire da parte sua gli elementi del callo che dovrebbero andare a congiungersi con quelli somministrati dall'altro frammento; l'opera allora di riparazione rimane impotente, il frammento vivo cicatrizza da sè solo, e la pseudartrosi viene formata. Al contrario il frammento privo degli elementi di vitalità, non essendo a contatto dell'aria esterna, riesce tollerato perfettamente dall'organismo, e a poco a poco si atrofizza. *h. Malattia dell'osso a livello della frattura.* Le malattie locali de' monconi stanno tra le cause più frequenti ed efficaci della pseudartrosi.

*Cause che risultano dalla cura: a. Abuso di topici umettativi.* Non si può negare che l'azione prolungata dei topici umettativi (come le irrigazioni, le fomentazioni, le bagnature) favorisca le stasi venose, renda inerti i fenomeni biologici, e perciò rallenti l'opera riparatrice della frattura; ma giova peraltro riflettere, che questi fenomeni non insorgono già sul principio, e che al contrario in sull'esordire l'acqua, sia fredda, sia tiepida, attutisce la flogosi e previene molte complicazioni. Ed in fatto i chirurghi proclamano unanimi la virtù dell'acqua applicata in sulle prime, riconoscendo essere soltanto l'abuso dell'umidità che possa ritardare la riparazione delle fratture. *b. Applicazione prematura di qualche apparecchio.* L'applicazione prematura di un apparecchio troppo stretto può dare funeste conseguenze, delle quali la minore è forse la deficienza del callo. *c. Applicazione troppo prolungata di qualche apparecchio.* L'esame ragionato de' fatti ci induce nell'opinione, che l'applicazione prolungata d'un apparecchio riesce utile o dannosa secondo diverse condizioni. Se l'arto inclina all'anemia, all'atrofia, od allo scorbuto locale, il persistere nell'applicazione dell'apparecchio diventa una cattiva pratica, perchè essa non fa che accrescere la disposizione alla lentezza del lavoro biologico. Se per opposto la vita locale dell'arto apparisse soddisfacente, se l'apparecchio contentivo non impedisse la circolazione e la traspirazione cutanea, lo si potrà lasciare in posto senza inconvenienti anche per lunghissimo tempo, ben inteso in que' casi in cui l'immobilità valga a sortire vantaggiosa. *d. Scorbuto locale.* La malattia disegnata con tal nome da Cloquet, mostrasi quale una causa feconda e diremmo anche frequente di non consolidazione. *e. Mobilità de' frammenti.* A tutta ragione fu annoverata tra le cause più frequenti di pseudartrosi. *f. Esercizio prematuro dell'arto.* Imprimendo esso de' movi-

menti ai monconi quando questi non sono peranco saldamente riuniti, sarà necessariamente per nuocere alla formazione del callo, e favorir quindi la pseudartrosi.

*Cause ignote.* — Qualche volta riesce impossibile trovare alcuna cagione locale o generale d'onde mai derivi la falsa articolazione. Gli autori in fatto adducono casi, ne' quali restò arcana la ragione del non avvenuto callo; nè vale l'ammettere un'idiosincrasia, parola vuota, di cui troppo si abusò, e che dovrebbe escludere dal chirurgico vocabolario.

*Decorso, durata ed esiti.* — La prima classe di pseudartrosi, ossia il semplice ritardo nella consolidazione, tiene un decorso relativamente più rapido delle altre, ed ha una durata sensibilmente più breve; in ogni caso finisce colla guarigione, od entra nella pseudartrosi fibrosa, passa cioè alla terza classe.

La seconda classe o pseudartrosi fluttuante tende all'atrofia delle varie parti dell'arto, e questa in ragione inversa degli usi onde il membro spezzato può ancora esser capace. Se l'arto offeso da pseudartrosi fluttuante è impotente a compiere le sue funzioni, rapido ne sarà il dimagrimento e presta l'atrofia, mentre se per la disposizione della pseudartrosi o per l'uso di congrui apparecchi esso membro trovasi ancora suscettibile di azione, le diverse sue parti si manterranno in uno stato di soddisfacente integrità. Si comprende che la durata di questa pseudartrosi fluttuante è indefinita; e se la terapeutica non intraprende tentativi di sorta, indarno se ne spererà la guarigione, e nè pure qualsivoglia miglioramento.

Il decorso della pseudartrosi fibrosa, ossia di quella che forma la terza classe, può variare a seconda del caso. Così, o la lassezza de' vincoli tenderà ad aumentare, e allora le parti andran sempre perdendo di utilità; oppure la falsa articolazione rimarrà stazionaria; ovvero il

tessuto intermediario ai frammenti, in forza di irritazioni determinate dalla cura o insorte da sè, subirà una ritrazione onde verrà all'osso una solidità maggiore. La durata di questa pseudartrosi è quasi indefinita.

Il decorso della pseudartrosi osteofitica è di gran lunga meno semplice di quello delle classi precedenti. In fatto la malattia de' monconi dà tale una impronta di gravità alla falsa articolazione da minacciare i giorni del paziente. La pseudartrosi osteofitica suol tenere un decorso più o meno intermittente, ma sempre lento, quando finir deve colla guarigione; mentre di frequente pur troppo annichilisce le forze dell'infermo o schiude l'adito a mille accidenti che ne mettono a repentaglio l'esistenza.

La quinta classe o la pseudartrosi fibro-sinoviale s'avvicina nella durata alla pseudartrosi fluttuante; la presenza d'una membrana sierosa intermedia mostra essersi formata una vera articolazione soprannumeraria; i movimenti di cui fruisce l'arto sono la guarentigia che non verrà colpito da atrofia o che il sarà poco profondamente; infine la pseudartrosi fibro-sinoviale, tranne una casualità rarissima, non terminerà spontaneamente.

*Sintomi. — 1.<sup>a</sup> Classe, o ritardo nella consolidazione.*

*Sintomi che si rivelano alla vista. —* L'arto offre un differente aspetto, secondo che l'ematosi dei tessuti molli compiesi fisiologicamente, o che il luogo della frattura trovasi in preda a quell'anemia, di cui il termine estremo e più saliente è costituito dallo scorbutto locale; nel primo caso l'arto all'esterno non differisce punto da un altro che sia stato rotto già da alcun tempo, e avviato alla guarigione; nel secondo per contro appare dimagrato, talvolta un pò infiltrato nella parte inferiore; edematosa e quasi lardacea la cute, e spesso qua e là

disseminata da piccole macchie echimotiche, come nel vero scorbuto.

*Sintomi che rivelansi al tatto.* — Toccando attentamente il luogo della frattura, sentesi talvolta che i monconi stanno uniti e come piantati, entro un tumore più o meno voluminoso, informe, abbastanza duro; ciò significa che il lavoro riparatore esordito regolarmente, arrestossi dappoi per un'influenza qualunque. Quando per opposto il lavoro non ebbe principio, o quand'esso risalga ad un'epoca già rimota, o se infine una malattia intercorrente sopraggiunse a far riassorbire i primi elementi del callo, allora i monconi appaiono così limitati e indipendenti come appena dopo accaduta la frattura. La mobilità tiensi peraltro nell'oscuro, e il callo sembra essere piuttosto flessibile che affatto, deficiente. Del resto se toccasi la parte un pò con forza e a lungo, il paziente sentirà dolore.

## 2.<sup>a</sup> Classe, o pseudartrosi fluttuante.

La pseudartrosi fluttuante è quella in genere, che offre i caratteri più spiegati e di più facile apprezzamento in tutta la loro significanza.

*Sintomi che si rivelano alla vista.* — Se la falsa articolazione non sussiste da lungo tempo; se l'arto giace in riposo nell'atto che lo si esamina, e se i rapporti dei monconi non sono d'assai modificati, il primo aspetto non differisce gran fatto dallo stato normale. Ma sia che i frammenti siano deviati, sia che la pseudartrosi esista da un certo tempo, al primo colpo d'occhio il chirurgo s'avvede trattarsi d'uno stato patologico serio. In fatto, se i monconi hanno perduto i loro rapporti, l'arto mostrasi difforme a prima vista, assai generalmente accorciato e gonfio, e talvolta con notevole deviazione angolare. Se poi la pseudartrosi esiste già da

alcun tempo, i monconi appajono assottigliati, e scemati di volume; anche l'arto stesso scorgesi dimagrato.

*Sintomi che rivelansi al tatto.* — Il tatto ci fornisce dati assai precisi. Comprimendo tra il pollice e l'indice oppure con ambo le mani il punto dove i frammenti stanno disgiunti, si può soventissime volte determinare l'esistenza della falsa articolazione. In fatto è raro, che non si possa, combinando queste pressioni con movimenti di lateralità e di spostamento de' tessuti, giungere a far esagerare l'allontanamento de' monconi al segno di renderlo incontestabile. In alcuni casi si arriva a sentire colle dita un punto dove il diametro dell'arto appare costituito esclusivamente di parti molli. Così fatta esplorazione col tatto, spiega anche questo rilevante vantaggio, che, nel caso di interposizione di un ramo arterioso o di un nervo cospicuo, il chirurgo se ne può accorgere tantosto, vuoi dalle pulsazioni che sente nel primo caso, vuoi dal dolore, dal formicolio, o dal torpore che suscita nel secondo.

*Altri sintomi.* — Nella pseudartrosi fluttuante, più che in ogni altra specie, le funzioni dell'arto sono profondamente turbate. Codesta impotenza determina l'atrofia del membro ed il rammollimento dell'osso.

### 3.<sup>a</sup> Classe, o pseudartrosi fibrosa.

Rammentiamo anzitutto, che la pseudartrosi fibrosa può presentare tre varietà, cioè la sovrapposizione, l'allontanamento, e l'accavallamento de' monconi. Ciascuna varietà reca sintomi particolari e distinti. Bisogna altresì, rispetto all'avambraccio ed alla gamba, tener conto dell'esistenza d'una pseudartrosi delle due ossa, o della pseudartrosi di un osso solo, servendo l'altro di ferula.

*Sintomi rivelati alla vista.* — Non v'hanno sintomi che valgano a farci riconoscere col semplice occhio l'esistenza di una pseudartrosi fibrosa.



*Sintomi che rivelansi al tatto.* — Riesce difficile distinguere col tatto questa forma di falsa articolazione. Di fatto, se essa è ben soda, potrassi non sentire mobilità de' frammenti; se invece è debole, torna possibile qualche movimento, segno questo prezioso per la diagnosi. In ogni modo i movimenti non recano dolore al paziente, purchè moderati.

#### 4.<sup>a</sup> Classe o pseudartrosi osteofitica.

*Sintomi rivelati alla vista.* — Quando la pseudartrosi osteofitica trovasi nel primo suo periodo, cioè in quello di malattia de' frammenti, scorgesi a prima vista una gonfiezza d'aspetto infiammatorio di variabile intensità; nè mancano tutti i sintomi obbiettivi d'una alterazione grave delle ossa. Se essa corre già il secondo periodo, cioè di guarigione della malattia ossea, non mostra che le tracce delle infiammazioni e delle suppurazioni precedenti.

*Sintomi che manifestansi al tatto.* — La pseudartrosi osteofitica può andar complicata, siccome già dicemmo, da osteite, carie, necrosi, idatidi, tubercoli, e cancro; in cotali eventi vi hanno insieme caratteri particolari e generali. I caratteri generali variano nei due periodi della pseudartrosi: nel primo l'arto appare gonfio, dolente, con punti di suppurazione; nel secondo rimangono sulla cute le cicatrici dipendenti dai guasti delle ossa, e col tatto avvertesi l'aumento di volume de' frammenti in rapporto cogli osteofiti, e una mobilità anormale variabile secondo il modo con cui trovansi disposte ed incastrate fra loro le superficie de' monconi.

*Pseudartrosi idatidinea.* — I sintomi delle idatidi delle ossa sono estremamente oscuri; laonde quasi sempre non si conosce trattarsi di simile alterazione che dopo apertura il focolare.

*Pseudartrosi tubercolosa.* — I sintomi dividonsi in locali e generali. Da questi ultimi soltanto potrassi determinare la natura di questa forma di falsa articolazione; perocchè l'infiltramento tubercolare localmente non presenta che i caratteri della carie.

*Pseudartrosi cancerosa.* — Anche qui lo stato generale del paziente si è quello soltanto che svelerà al chirurgo, se l'alterazione locale dei frammenti provenga da una semplice carie, osteite, necrosi, o piuttosto da degenerazione maligna.

### 5.<sup>a</sup> Classe, o *pseudartrosi fibro-sinoviale.*

Uno dei fenomeni più costanti consiste nella facilità de' movimenti; inoltre il centro anormale dei medesimi non presenta nè rossore, nè gonfiezza delle parti molli; le ossa esenti da irritazione; i movimenti ed il tatto non svegliano nè molestia, nè doglie. La natura adunque mostrasi di già abituata al nuovo stato, e la falsa articolazione venne oramai, per così esprimerci, accettata dall'organismo.

*Diagnosi.* — La diagnosi delle false articolazioni si avvolge in qualche oscurità, che non ci torna sempre agevol cosa il diradare. Se altri arriva facilmente a un certo grado di conoscenza della malattia, gli si affacciano nondimeno certe particolarità intorno alle quali è giuoco-forza si accontenti d'un giudizio approssimativo, rinunciando a quella certezza che uno spirito esatto e severo vorrebbe raggiungere a poter istituire una cura che con ogni probabilità sortir possa efficace. Di certe forme potrassi differenziare con sufficiente esattezza l'una dall'altra; così la pseudartrosi fluttuante non potrebbe venir confusa il più spesso col ritardo di consolidazione o colla pseudartrosi osteofitica. Ma di fianco a ciò, riesce

così difficile talvolta distinguere il ritardo di consolidazione della pseudartrosi fibrosa, ecc., che non saprebbe troppo ripetere la seguente asserzione; esservi cioè nella diagnosi delle fratture non consolidate molti punti che sottraggonsi affatto alle nostre investigazioni, per quanta attenzione e diligenza si adoperi nello stabilire una soda diagnosi.

*Pronostico.* — Se noi prendiamo a considerare le conseguenze soltanto che aver può la falsa articolazione per sé stessa sulla vita del paziente, vale a dire quando essa, sussistendo già da alcun tempo, sta abbandonata ai soli sforzi della natura, possiamo affermare che la frattura non consolidata non costituisce generalmente una malattia grave; in fatto l'esistenza del malato non è giammai posta ad immediato pericolo, se non in alcuni rari casi di pseudartrosi osteofitica in via di suppurazione. Ma se riflettiamo al disturbo che la non consolidazione di una frattura reca spessissime volte alle funzioni di un arto; se porghiamo attenzione alle tristi e penose conseguenze che produr può l'impotenza dell'arto stesso; se non dimentichiamo esser questa una malattia ribelle talfiata all'estremo; e infine se pensiamo che alcune volte i mezzi di cura recano accidenti seri ed anco mortali, è lecito concludere che la pseudartrosi considerata in generale, è da riguardarsi quale una malattia grave. Il pronostico però varia affatto secondo una folla di condizioni, dipendenti dalla forma e natura della lesione da una parte, dallo stato generale dell'individuo e da mille altre circostanze dall'altra. A parità di cose poi la propinquità della falsa articolazione ad una vera gli è un fatto capace di rendere meno favorevole il pronostico sotto l'aspetto della possibilità d'una consolidazione soddisfacente. Possiamo tuttavia soggiungere infine, che quando la causa della non consolidazione di una frattura sia ben chiarita, e che torni non difficile il to-

glierla, allora il pronostico della pseudartrosi va a riescire migliore d' assai.

*Cura.* — La cura delle false articolazioni divideasi in medica e chirurgica. I rimedj interni che furono riguardati siccome efficaci nella non consolidazione della fratture, vengono dall' Autore compresi in tre classi, cioè in rimedj *alteranti*, e questi suddivisi in minerali e vegetali, in *eccitanti*, ed in *preparazioni calcaree*. Noi ci limiteremo ad una brevissima rassegna, per non disconoscere oppure esagerarne la reale utilità.

Rispetto agli alteranti minerali, l' Autore non tien parola che del mercurio e dell' iodio. Quando il chirurgo concepisca un sospetto più o meno lontano, che la siflide esser possa la cagione del mancato consolidamento d' una frattura, ottimo consiglio sarà l' appigliarsi alle preparazioni mercuriali prima di dar mano agli espedienti chirurgici, i quali non vanno al certo scevri di pericoli. Non è d' altronde impossibile che l' iodio fornisca buoni risultamenti quando ne abbia già recato il mercurio, ed anche quando sia quest' ultimo rimasto inefficace; imperocchè gli è noto che l' iodio vale a debellare certe forme di siflide riluttanti al mercurio. È l' iodio inoltre un modificatore alla lunga; ecco il perchè giova sperare nella sua azione anche in questa malattia.

Tra i vegetabili usati come rimedj nella pseudartrosi, e che noi soltanto ad agevolarne lo studio abbracciammo sotto la denominazione di *alteranti vegetali*, contansi la *agrimonia*, la *primula*, o *primavera*, e la *robbia*.

L' agrimonia (*agrimonia eupatoria*, di Linneo, della famiglia *delle Rosacee*) fu adoperata due o tre secoli fa a curare le false articolazioni. Ignoriamo quale virtù abbia potuto spiegare questo vegetale, che in oggi non è considerato che quale un lieve astringente e forse un leggier tonico.

Fabrizio d' Acquapendente parlò dell' uso della pri-

mula, volgarmente primavera, come di un medicamento applicabile, a' suoi giorni, a guarire le pseudartrosi.

Non sappiamo quale effetto attribuire a questo vegetale, che nei Trattati di botanica medica vien tenuto in conto di sostanza spoglia di azione terapeutica.

Saucerotte pubblicò certa osservazione, dalla quale appare che il consolidamento di una frattura, aspettato invano per cinque mesi, avverossi infine coll'uso del decotto di robbia. Il fatto di Saucerotte resta allo stato di scientifica curiosità, e puossi sino ad ora argomentare che l'abile chirurgo di Luneville non troverà oggidì imitatori, quantunque da celebri esperienze sia chiarito, che l'uso della robbia arrossa le ossa.

In parecchie circostanze riesce incontestabile l'influenza degli eccitanti, di cui il numero è senza forse rilevante, e tra quali in prima linea il regime tonico, analettico, ricostituente. L'acqua di catrame può tornare anch'essa vantaggiosa. Rhazes, Albugerig ed Avicenna consigliarono l'uso interno della mummia per sollecitare la formazione del callo. Credesi che la così detta mummia altro non fosse che un bitume naturale; ma gli è probabile che gli autori arabi intendessero parlare di frammenti delle vere mummie, nelle quali tutte le parti molli appajono essiccate dalla materia imbalsamante, mentre le ossa conservansi nel volume normale.

Essendo le ossa formate per grandissima parte di materie calcaree, facile si è il supporre che nei chirurghi in caso di fratture non consolidate sia nata l'idea di amministrare sostanze di così fatta composizione.

L'osteocolle è un farmaco l'efficacia del quale perdette assai col volger del tempo. Non esiste alcun fatto categorico e chiaro di prospero successo ottenuto mediante questa pietra osteocolle, della quale non è fatto cenno che nei libri antichi. In breve questa pietra fossile, al pari della mummia e dell'erba ossifraga, è tale sostanza

di cui possiamo non più occuparci senza pregiudizio alcuno alla guarigione delle pseudartrosi.

Il fosfato di calce gode una solida reputazione pel consolidamento delle fratture, ed è un de' farmaci interni più spesso usati ne' casi di falsa articolazione, anche mentre si ricorre ad apparati meccanici e ai mezzi esclusivamente chirurgici.

Il carbonato di calce e l'acqua carica di solfato calcareo, sembra abbiano a taluno risposto per bene, fornendo all'organismo certi materiali, che potevano recare al sangue elementi minerali sufficienti per la formazione di un callo solido.

Se cerchiamo renderci conto del valore reale della medicazione calcarea nella pseudartrosi, ci corre tantosto al pensiero che l'organismo trovandosi, per così dire, saturo di questi elementi tanto utili per la solidità dello scheletro, più facilmente ne lasci depositare, e allora sperasi che il focolare della falsa articolazione si troverà così incrostato di sostanza dura. Cotale effetto sarebbe desiderabile, ma lo si può egli attendere?

La cura generale non può avere probabilità di riuscir proficua che nelle pseudartrosi della prima classe, in alcune pseudartrosi fibrose semplici e nelle pseudartrosi con stalattiti ossee. Imperocchè nelle prime il lavoro di riparazione esiste già, ma è soltanto troppo lento; mal diretto oppure impedito nelle altre. Perciò di leggieri si comprende che un mezzo, il quale agisca sull'organismo, possa accelerare la riparazione o modificare l'evoluzione dei fenomeni. Del resto la cura generale, utile talfiata, non è il più delle volte sufficiente; e a grandissimo suo torto farebbe il chirurgo su di essa qualsivoglia assegnamento.

*Cura chirurgica.* — La cura chirurgica delle false articolazioni veste ben altra importanza e spiega ben altra efficacia che la cura medica, disponendo quella di

cata anche quando v'abbia irritazione nel focolare della frattura; ma se scorsa qualche settimana non ci si presenta alcun reale miglioramento nella solidità dei rapporti ossei, bisognerà appigliarsi a più energico espediente.

In iscambio l'immobilità prolungata riescirà quasi assolutamente inutile nella pseudartrosi fibro-sinoviale, ed impotente come mezzo radicale nella pseudartrosi fluttuante.

b) L'immobilità prolungata, congiunta alla compressione dei frammenti, torna talvolta molto più efficace. La compressione ha per iscopo di mettere a reciproco contatto le due estremità dell'osso infranto quando esse tendono ad iscostarsi, e forzandole così meccanicamente a starsene assai ravvicinate, agevola la formazione delle aderenze tra loro. L'aggiunta della compressione è di tanta importanza, da costituire, per così esprimerci, un metodo speciale di cura tutto affatto distinto dal precedente.

La compressione, come or ora dicemmo, non è applicabile che quando i monconi abbiano tendenza ad allontanarsi l'uno dall'altro. È per conseguenza indicata nelle pseudartrosi fibrose semplici, siccome compimento dell'immobilità.

c) L'immobilità prolungata insieme colla estensione permanente può tornar vantaggiosa nelle pseudartrosi fibrose con tendenza all'accavallamento; associata ad altri mezzi, viene adoperata quale espediente secondario in tutte le false articolazioni, nelle quali occorra impedire così fatto accavallamento.

Riassumendo diremo, che l'immobilità prolungata, vuoi sola, vuoi accompagnata alla compressione od all'estensione permanente, costituisce un mezzo benigno, poco pericoloso, ma anche di ben poca vigoria. Sola, non è applicabile che alla pseudartrosi incompleta; associata ai

due mentovati ausiliarii, può mostrarsi giovevole nella maggior parte delle pseudartrosi fibrose. Adoperata come secondario ai più energici mezzi, trovar potrebbe applicazione in tutte le pseudartrosi fibrose.

*Gli irritanti esterni.* — *a)* La *rubefazione*: essa provoca un afflusso di umore, il quale accelera il movimento biologico della parte. *b)* La *vescicazione*, proposta da Walker, di Oxford, nel 1815, e che a Brodie sortì buoni effetti nelle fratture le quali accennavano di saldarsi assai lentamente. *c)* La *cauterizzazione* della cute all'intorno della pseudartrosi, tanto col ferro rovente, quanto coi caustici potenziali. La tintura di iodio è da lungo tempo già divenuta il caustico abituale cui appigliarsi allo scopo di irritare la cute all'ingiro delle false articolazioni. *d)* L'*elettricità*, esperita da Birch a Londra e da Mott in America.

Gli irritanti esterni potranno per avventura riuscire utili, ma sempre in modo affatto secondario, nel ritardo dell'evoluzione del callo e nelle pseudartrosi delle due ultime classi, aventi un irritazione attiva delle ossa. Nel primo caso, ossia nel ritardo di consolidamento, si può ritrar vantaggi dai senapismi, svegliandosi forse meglio con questi che cogli altri eccitanti, la circolazione locale. I senapismi sono di comodissima e facile applicazione, specialmente in oggi che veggonsi universalmente prescelte le carte senapizzate, preparate dal farmacista Rigollot di Parigi. Se ne applichi una carta ogni giorno per alcun tempo. Malgaigne anch'esso soleva dar preferenza ai senapismi sui vescicanti. Dopo i senapismi vien tosto la tintura iodica, pur essa di agevole applicazione, ma che sembra produrre men facilmente l'eccitazione circolatoria locale. Nel secondo caso, cioè di pseudartrosi con malattia delle ossa, i senapismi e la tintura d'iodio non promettono alcun vantaggio, e qui per contro son proprio i vescicanti quelli che ponno sor-



tire buon effetto. Dopo applicata una serie di vescicatorj volanti, gioverà applicarsi alla cauterizzazione trascorrente, superficiale. L'unione di così fatti mezzi potrà andar coronata da insperate guarigioni; e l'Autore nutre il convincimento che il chirurgo, il quale sappia usarli con abilità e persistenza insieme, coglierà meravigliosi frutti.

*Sfregamento.* — Essendo lo sfregamento dei pezzi una delle operazioni più semplici che intraprendere si possano sopra una pseudartrosi, non è a stupirsi se quella balenasse tra le prime alla mente dei chirurghi; e se Ippocrate tacque a sì fatto proposito, Celso invece ne parlò in modo positivo.

Dai tempi antichi in poi, cotale metodo venne molte volte adoperato, ed anche ai giorni nostri gli è sovente il primo mezzo terapeutico che tentasi per la cura delle pseudartrosi. Riesce peraltro difficile farsi un'opinione sul vero valore di questo espediente per la consolidazione, e sul grado d'innocuità da lui presentato; perocchè alcuni Autori lo encomiarono con assidua e grande costanza, mentre altri l'accusarono d'impotenza, oppure pretesero non esserne l'applicazione ognora immune di pericoli, di maniera che il chirurgo che la prima volta imbattesi in una falsa articolazione e vuole ricorrere allo sfregamento, non ha un concetto positivo sul di lui valore terapeutico. E come mai esser potrebbe altrimenti, quando scorgonsi schierati in opposto campo molti sommi chirurghi, quali un Velpeau, un Boyer, un White, Smith, Hunter, Delpech, ecc.?

Avanti di apprezzare un valore terapeutico di così fatto mezzo, non tornerà inutile descriverne il processo operativo. Vi hanno tre processi di sfregamento de' monconi: 1.<sup>o</sup> *Il processo ordinario*, che è il più semplice e che consiste nella manualità del chirurgo: denudato l'arto, egli con ciascuna mano ne afferra la parte corrispondente all'estremità de' monconi, e vi imprime de' movi-

menti più o meno aspri e prolungati, secondo gli piaccia che si sfreghino più o meno forte l'una contro l'altra delle anzidette estremità. Cotale sfregamento non duri oltre un minuto; e d'ordinario lo si eseguisca in due o tre riprese nello spazio di alcuni minuti, sospendendo l'operazione per meglio afferrar l'osso che le parti molli fanno di leggieri scivolar di mano al chirurgo. 2.° *Lo sfregamento automatico*, proposto da Hunter e spesso usato dopo lui, che consiste nel porre l'arto in un apparecchio a ferule, il quale assicuri la rigidità dell'arto senza impedire una certa mobilità assai limitata de' frammenti; applicato che sia l'apparecchio, al paziente accordasi la facoltà di muoversi e di passeggiare; ciò fa sì che le estremità dell'osso movansi alquanto l'una rispetto all'altra. 3.° *Lo sfregamento accidentale*, cioè che succede involontariamente per una caduta, un colpo, od un movimento repentino, e che compie ciò che la mano chirurgica non avrebbe mai potuto produrre, ed ha per conseguenza la guarigione. Se abbiamo fatto cenno dello sfregamento accidentale, non fu solo per mera curiosità di scienza, ma per mostrare anco una volta la potenza o l'abilità dell'organismo ad approfittarsi di tutte le vie di guarigione che per buona ventura gli si offrono.

Lo sfregamento provoca un'irritazione del focolare della frattura, e ne consegue una proliferazione plasmatica più attiva. Si comprenderà di leggieri perciò, in quali casi questo metodo potrebbe sortire prospero evento, in quali tornare insufficiente, ed in quali nocivo. Lo sfregamento adunque costituisce una risorsa terapeutica, che ha indicazioni proprie, e la quale adoperata con opportuno discernimento e giusta parsimonia, è capace di fornire efficaci risultamenti.

*Gli irritanti interni.* — Gli irritanti diretti del focolare della falsa articolazione posseggono una potenza incontestabile, e talora anche sin troppo energica; il

perchè il chirurgo non sarà autorizzato a farne esperimento se non dopo convinto che i mezzi più blandi non erano capaci di apportare la guarigione.

1.º *Ago-puntura*. — Fu Malgaigne che nel 1837 concepì l'idea d'introdurre degli spilli entro il focolare d'una pseudartrosi del femore, all'intento di irritarlo ed agevolare così la formazione del callo, senza riescire peraltro a trovar l'interlinea articolare. Dopo lui, Wiesel ebbe miglior fortuna in una falsa articolazione dell'avambraccio; in appresso codesto espediente venne attuato alcune altre volte.

Gli spilli servono ad eseguire tanto l'ago-puntura semplice, che l'elettro-puntura.

L'ago-puntura è semplicissima, bastando far penetrare nel focolare gli spilli. Non si può stabilire *a priori* il numero degli aghi da insinuarsi; vuol esso stare in rapporto colla superficie della falsa articolazione e col volume dell'arto. Noi siamo peraltro d'avviso doversi incominciare ad introdurne uno o due, scandagliando in tal modo la suscettibilità del paziente, e regolandosi conforme agli effetti. Lo stesso dicasi rispetto al tempo, che debbono restar conficcati gli aghi. A sì fatto riguardo ci sembra ottimo il consiglio di Lenoir, il quale soleva estrarli all'insorgere dalla pseudartrosi i segni di infiammazione.

L'elettro-puntura determina più rapidamente l'irritazione del focolare, e grazie a lei non occorre insinuare molti spilli. La corrente elettrica aumenta l'azione irritante degli aghi.

L'applicazione degli aghi gli è un mezzo da tentarsi nel ritardo di consolidamento nelle pseudartrosi fibrose semplici, e nelle osteofitiche, quando però i frammenti siano sani, nè mostrino tendenza ad infiammarsi. Affatto inutile nelle pseudartrosi fluttuanti, sarà controindicata ogni qual volta esista malattia dell'estremità dell'osso, oppure si tema suppurazione. In ogni caso non sarà dato

sperar guarigione se non facendo tener dietro all'agopuntura l'immobilità perfetta e prolungata.

**2.º Cauterizzazione.** — Anche la cauterizzazione del focolare della pseudartrosi venne tentata a diversi gradi e con differenti processi allo scopo di ottenere la guarigione delle false articolazioni. Gli uni servironsi, come Mayor, del ferro riscaldato a 100 gradi mediante l'immersione nell'acqua bollente; altri, come Nélaton, s'appigliarono al cauterio elettrico; altri infine ricorsero alle iniezioni di liquidi irritanti. Rispetto a questo mezzo ne basterà soggiungere che nella pseudartrosi fibrosa semplice e nella fibro-sinoviale vanno riguardate siccome espediente molto razionale e meritevole d'esser messo sovente alla prova, ove si andasse sicuri di non provocare la suppurazione.

**3.º Perforazione sottocutanea.** — Spinti dal desiderio d'irritare il focolare della pseudartrosi col reciderne i vincoli fibrosi intermediarj, evitandone peraltro a un tempo possibilmente la suppurazione, alcuni chirurghi s'avvisarono insinuare frammezzo ai monconi un tenotomo ed eseguire il taglio sottocutaneo delle parti molli. La scienza conta qualche esempio dell'uso di codesto metodo, che subì del resto parecchie modificazioni, e che andò a giusta ragione perdendo il prestigio onde lo si volle circondare. Infatti chi negar vorrà il rischio di offendere un vaso od un nervo cospicuo, nell'infossare un tenotomo od altro strumento sino all'asse di un arto, per irritare il focolare di una falsa articolazione, quando v'hanno mezzi molto meno azzardosi e temerarii?

**4.º Setone.** — Il setone godè e fruisce tuttora presso molti chirurghi d'una considerevole importanza nella cura della pseudartrosi. Pare che Winslow nel 1787, e Percy nel 1799 siano stati i primi ad avervi ricorso; ma le loro operazioni passarono inosservate, e non fu che nel 1802 che Physick, di Filadelfia, ignaro con tutta pro-

babilità che cotale idea fosse già stata attuata, fece un tentativo coronato da felice evento. Edotti i chirurghi delle prove dell'operatore americano, intrapresero essi pure la fatta operazione con diversi risultamenti; e co-desto metodo subì col tempo sufficienti modificazioni perchè accanto al nome dei primi inventori altri collocar si debbano al di d'oggi.

Non è punto necessario tener parola del modo d'applicare il setone, che vuolsi variare a norma dei casi. Notiamo invece, che dopo l'operazione, dovrà l'arto venir posto nell'immobilità, poichè vi si va a destare un'inflamazione abbastanza gagliarda, e si da esigere anche una cura antiflogistica, e che può trar seco eziandio gravi conseguenze. In quanto al tempo in che si ha da lasciare applicato il setone, attesochè viene adoperato soltanto a provocare una reazione infiammatoria nella pseudartrosi senza sequestro, quando si fatta reazione sia giunta ad un grado sufficiente, esso non ha più ragione di restare. Laonde noi abbracciamo l'opinione di Jobert e di Malgaigne, che parteggiavano per una breve durata dell'applicazione del setone.

Nel ritardo del consolidamento costituisce il setone un mezzo troppo violento; inutile nelle pseudartrosi fluttuanti, e pericoloso nelle osteofitiche, riesce opportuno nelle fibrose, ed anche nelle fibro-sinoviali, quando però abbian già fallito i mezzi meno energici.

5.<sup>o</sup> *Schiacciamento lineare del callo.* — Consiste nell'introduzione attorno al callo fibroso, di un'ansa metallica che stringesi a poco a poco fino a che esca dall'arto, dopo recisi successivamente tutti i tessuti in essa compresi. L'idea madre si è che dividendo a grado a grado i tessuti fibrosi, eccitasi la vitalità nella parte, e che sotto l'influenza dell'irritazione le estremità dell'osso operano la secrezione di un callo abbastanza solido. Questo espediente non sarebbe applicabile che a due classi di

pseudartrosi, cioè la terza e la quinta, e colle debite restrizioni.

6.<sup>o</sup> *Insinuamento di corpi estranei per entro ai monconi.* — Questa operazione si ebbe qualche risonanza in Germania, perchè proposta da uno tra i più eminenti chirurghi, onde s'onora quella colta nazione.

L'idea di conficcare corpi stranieri nella sostanza delle ossa fu suggerita da fisiologici esperimenti, per cui se ne trassero due conclusioni, cioè essere poco gravi così fatte perforazioni delle ossa; e l'eccitazione secretoria dei tessuti generatori delle ossa andarne accresciuta da cotale introduzione nella loro diafisi.

Dieffenbach il quale, come esprime l'Autore, era più amico del meraviglioso che della vera scienza, e che volontieri faceva lieto viso alle cose straordinarie, alle operazioni che singolareggiavansi e si scostavano dal sentiero fino allora battuto dalle chirurgiche generazioni; Dieffenbach concepì l'idea di applicare le esperienze dei fisiologi alla cura della pseudartrosi; ed in fatto nel 1848 pubblicò alcuni casi felicemente riesciti per sì fatto metodo. Eccone la descrizione: steso l'arto in modo che i due frammenti trovinsi a mutuo contatto e rettilinei, l'operatore farà distendere la cute nel punto dove l'osso è più superficiale, e vi eseguirà un piccolo taglio distante circa un mezzo pollice dall'estremità di ciascun frammento; attraverso questi due tagli introduca quindi un succhiello del calibro d'una piccola penna da scrivere e con esso scavi un foro in ciascuna estremità, ma colla massima cautela per non scheggiare l'osso. Troppo lontana dall'estremità del frammento, l'irritazione dell'osso tornerebbe insufficiente; troppo vicina, arrischierebbe di infrangere l'osso. Ciò fatto, infosserà due piccoli chiodetti d'avorio unti d'olio e un pò più sottili del succhiello, per entro l'osso fino a che lo attraversino e sporgano dal lato opposto. Allora collocherà l'arto in un appa-

recchio immobilizzatore. Questi chiodetti verranno poi estratti dal 10.<sup>o</sup> al 14.<sup>o</sup> giorno, secondo il grado di reazione che ne sarà sviluppata.

A questo processo vennero proposte dappoi parecchie variazioni. Ai chiodetti d'avorio sostituironsi quei di piombo, attesa la tolleranza de' tessuti per codesto metallo, e la sua compressibilità per la quale essi ponno meglio star fermi a posto. Gli stessi succhielli adoperati a scavare il foro si lasciarono conficcati in cambio dei chiodetti. E finalmente si fissò l'una all'altra la porzione de' chiodetti sporgente all'esterno per farla così servire a un tempo ad immobilizzare i frammenti.

Il metodo del conficcamento di corpi stranieri nei monconi di una falsa articolazione, non è, a dir vero, destinato a una lunga vita. Abbenchè non assolutamente controindicato nella prima classe e in alcuni casi della terza, siam d'avviso che i chirurghi non gli accorderanno favore in avvenire, potendo sostituirvi mezzi al pari di lui efficaci e molto meno pericolosi.

*Resezione.* — L'idea di intraprendere la resecazione delle estremità ossee per guarire le pseudartrosi, sebbene pei critici risalir possa ad un'epoca remota, appartiene a White, che nel 1760 la eseguì con prospero evento sopra un ragazzo di 9 anni per una pseudartrosi dell'omero.

La resecazione costituisce un mezzo radicale di guarigione in certe congiunture; ma espone a parecchi e così terribili accidenti, che il chirurgo non credesi autorizzato ad appigliarvisi se non dopo ben avverata l'insufficienza delle altre più benigne risorse.

*Resezione semplice.* — Comprendiamo sotto tale denominazione gli svariati processi di resecazione attuati, cominciando da White, sino a questi ultimi anni, dividendoli peraltro in 4 categorie: 1.<sup>o</sup> *Resezione d'ambo i frammenti.* 2.<sup>o</sup> *Resezione di uno solo.* 3.<sup>o</sup> *Raschiamento.* 4.<sup>o</sup> *Cauterizzazione.*

**1.<sup>o</sup> Resezione semplice d' ambedue i frammenti.**

— Codesta operazione che risale, come accennammo, a White, consiste nel mettere a nudo il focolare della pseudartrosi e segarne le estremità dell'osso in modo che s'abbian poi a corrispondere con eguale superficie affin d'agevolarne l'ulteriore loro fusione.

Consta l'operazione di 3 tempi: divisione delle parti molli; segatura delle ossa; medicazione.

Noi ci asteniamo dallo scendere alla descrizione particolareggiata dell'atto meccanico, che va tutto devoluto ai trattati di chirurgia operatoria.

**2.<sup>o</sup> Resezione semplice di un solo frammento.** —

Non fu questa operazione che il portato di una imperiosa necessità; essa in fatto è talmente irrazionale, che consultando i casi registrati negli Annali della scienza, rileviamo che quando gli operatori non poterono resecare che un frammento solo, cercarono almeno mediante il raschiamento, ossia irritando l'estremità dell'altro frammento, di metterlo anch'esso in condizioni favorevoli alla fusione ossea. Gli è adunque un processo di pura necessità; e conta successi sì pochi e sì straordinarj, da attribuirsi piuttosto all'azzardo od alla eccellente disposizione fisica del malato anzichè al merito dell'operazione stessa.

**3.<sup>o</sup> Raschiamento de' monconi.** — Fu White quegli che ideò di raschiare l'estremità d'uno dei frammenti della pseudartrosi colla lama di un robusto coltello, per supplire alla resecazione propriamente detta; eccitava così abbastanza la vitalità di questo frammento perchè coadjuvasse i conati dell'altro, di cui aveva asportato colla sega una porzione più o meno rilevante. Per cotale artificio, quel chirurgo inglese sperava ottenere la consolidazione con minore perdita della lunghezza dell'arto, considerazione importante in molti casi, e massime poi ove trattasi dell'arto inferiore. Così fatta idea di econo-



mizzare la lunghezza di un membro che l'operazione accorciar suole in modo spiacevole, doveva naturalmente colpire e sedurre non pochi chirurghi, tanto più che l'operazione di tal guisa modificata riesce insomma di più agevole eseguimento e meno pericolosa pel malato; non ci farà quindi meraviglia se ad alcuni operatori piacque allora elevare il raschiamento de' due monconi all'altezza di processo particolare, fiduciosi che l'eccitazione de' frammenti provocata da questo doppio raschiamento tornasse bastevole a determinarne la saldatura, e considerando che la lunghezza dell'arto riuscirebbe, a callo formato, tanto maggiore quanto minore la porzione dell'osso resecato.

Operazione semplicissima si è il raschiamento; il taglio delle parti molli non offre nulla di speciale, e pel raschiamento dei due monconi si preferisce un coltello robusto.

4.<sup>o</sup> *Resezione con cauterizzazione dei frammenti.*

— L'idea di cauterizzare i frammenti della frattura non saldata, si attribuisce generalmente a White, il quale avrebbe con essa proposto tutte le possibili modificazioni della resecazione. A detta di Norris peraltro fu Cline, di Londra, il primo che ideò di eseguire un taglio per estirpare la sostanza legamentosa intermediaria ai frammenti, ed applicare poi la potassa caustica sulle superficie dell'osso. Comunque sia la cosa, l'idea appare naturalissima, nè ai chirurghi mancarono occasioni di tradurla in atto.

La potassa caustica non possiede un'azione specifica rispetto a questa operazione; il perchè niuna sorpresa, che Lehmann abbia prescelto il butirro d'antimonio, e Holleuroth, l'acido nitrico. Ma l'uso di sostanze diverse per cauterizzare i frammenti non costituisce una differenza di processo; l'azione resta sempre la stessa, qualunque sia la sostanza adoperata.

*Resezione con mezzi ausiliari.* — I risultamenti forniti dalla resecazione nelle pseudartrosi non sortirono così avventurosi e belli come pareva prometterli il me-

todo operativo; era dunque ben naturale che i chirurghi, sedotti dal sereno orizzonte loro dischiuso dall'invenzione di White, e che vedevan non pertanto moltiplicarsi gli insuccessi a mano a mano che quel metodo veniva più di frequente posto in pratica, cercassero i mezzi di conseguire in modo più sicuro la guarigione.

Studiando quindi le cagioni della mala riuscita della resecazione, ben presto s'accorsero che la mancanza di stabilità nei rapporti dei frammenti tra loro costituisce una rilevante cagione di non riuscita; laonde raddoppiarono gli sforzi per ovviare a sì fatto inconveniente. Boyer aveva già cercato, se mai con svariate posture date all'arto si avesse potuto assicurare una più facile e salda coaptazione de' frammenti. Roux insinuò la punta di un frammento dentro il canale midollare dell'altro. Mosso dallo stesso desiderio Kearny Rodgers, chirurgo americano, immaginò nel 1825 di riunire le ossa mediante una vera cucitura de' monconi. Da questo momento l'immobilizzazione diretta era entrata a giusto titolo nella cura delle pseudartrosi; nè i chirurghi tardarono guari ad esperimentare con diversi risultamenti, vuoi la sutura delle ossa, vuoi la sutura del periostio, vuoi infine la legatura de' frammenti, tre ausiliarj alle resecazioni.

*Resecazione con sutura dell'osso.* — Intendesi per sutura delle ossa quell'operazione la quale consiste nell'attraversare le estremità dei frammenti d'un osso spezzato mediante un corpo metallico destinato ad avvicinarle e a mantenerle a mutuo e saldo contatto. Non differisce da quella delle parti molli che per la densità dei tessuti trapassati dal filo.

Si ponno distinguere tre categorie di cucitura delle ossa, cioè:

1.° La sutura propriamente detta dei frammenti, la quale è simile in tutto alla sutura delle parti molli.

2.° La inflatura dei frammenti, ossia quel processo

col quale nei monconi ossei, già messi tra loro a contatto e già forati mediante punteruolo che li trapassò ambedue a un tempo da banda a banda, introduconsi, vuoi delle caviglie o piuoli d'avorio, vuoi de' chiodetti metallici, oppure infine delle viti d'acciajo.

3.° La perforazione dei frammenti, nella quale i cavigliuoli vengono introdotti in ciascuna estremità dei medesimi, cioè entro la sostanza ossea, allo scopo di destarvi un processo irritativo che dia novello impulso alla secrezione degli elementi del callo osseo. Questa terza categoria, atteso che non tratta di mantenere a rispettivo contatto tra loro i frammenti ossei, difetta assolutamente del precipuo carattere di ogni cucitura, e perciò ne facemmo parola nell'articolo intorno agli irritanti interni.

Ciascuna di codeste tre categorie di processi per la sutura delle ossa comprende a sua volta altre suddivisioni; così, a modo d'esempio, la prima può essere eseguita tanto con filo metallico, come con filo di sostanza organica, ecc.

Una sutura delle ossa consta di 4 tempi, cioè:

1.° Taglio delle parti molli per mettere l'osso a nudo.

Allorquando intraprendesi la sutura su di una frattura recente, complicata, la ferita già esistente è spesso ampia sufficientemente da permettere il perforamento dell'osso senz' uopo di tagliare le parti molli; in caso contrario farà mestieri dilatarla abbastanza. Quando in iscambio la sutura vien eseguita per una pseudartrosi ribelle a svariati espedienti, allora dovrassi far un taglio delle parti molli a livello della frattura e nel punto dove le ossa stanno più superficiali; il cui taglio potrà essere retto, curvo od a lembi, giusta la parte su cui si opera.

1.° Disposizione de' frammenti allo intento di ottenerne la coaptazione più perfetta e solida che sia possibile.

Sia che trattisi d'una frattura recente oppure di una pseudartrosi, le estremità delle ossa ponno presentare una disposizione variabilissima. In ogni caso converrà procurare che si abbiano superficie oblique sull'asse dell'osso.

Essendo condizione importante per la saldatura delle ossa rotte lo stato loro di integrità e di salute, ben s'intende che dovressi segar via tutta la parte carinata o necrosata.

Dopo i lavori di Flourens e gli studj meravigliosi di Ollier e di Sédillot, è notissimo con quanta cura torni necessario risparmiare il periostio a vieppiù accertare le probabilità di prospera riuscita.

### 3.° Perforazione delle estremità ossee.

A perforare le ossa, giovaronsi i chirurghi quando d'un punteruolo, quando d'un piccolo succhiello, ed ora del trapano. L'Autore presceglie uno strumento ch'egli tolse a prestito dall'arsenale de' gioiellieri e dei dentisti, il così detto DRILL, specie di trapano, che venne all'uopo ingegnosamente modificato dal dott. Fauvel di Havre.

### 4.° Introduzione de' mezzi coaptatori.

I mezzi coaptatori riduconsi al filo metallico od organico, ed alle caviglie. Non puossi nè preconizzare, nè rigettare l'uno o l'altro in modo assoluto; ciascun d'essi tiene indicazioni e controindicazioni tutte proprie.

La sutura delle ossa è un'operazione, che acquistossi il favore de' chirurghi, e non crediamo andar errati nel credere, ch'essa è destinata a diuturna e prospera vita.

*Sutura del periostio.* — Jordan, distinto chirurgo di Manchester, avvisando essere la sutura delle ossa un trauma soverchiamente forte contro i frammenti, giunger volle alla fusione delle estremità della pseudartrosi utilizzando le proprietà osteogeniche del periostio, e proponendo l'autoplastica periosteale. Quest'operazione ha per iscopo di resecare le parti non riunite, formare un

manichetto col periostio per insinuarvi dentro uno dei frammenti, ravvicinare questi ultimi, cucire il periostio e ricongiungere infine le parti molli.

L'autoplastica periosteale non fu tentata, come di leggieri ben possiamo immaginare, che rarissime volte; ma in vero non ci offre alcuna lusinga di stabile e brillante avvenire.

*Resezione con legatura delle ossa.* — Un altro espediente diretto ad assicurare la coaptazione de' frammenti dopo la resezione, consiste nella legatura.

Il manuale operativo dell'allacciatura delle ossa non presenta nè grandi difficoltà, nè molti apparecchi.

Ad eseguire l'allacciatura dell'osso, il chirurgo comincerà a mettere a nudo il focolare della frattura, giusta le regole già additate. Ridurrà poscia la frattura, resecandone, ove occorra, le estremità, acciò nulla s'interponga frammezzo ai monconi che dovranno esser mantenuti ad immediato e saldo contatto mediante il filo metallico. Con un grosso ago da cucitura o con uno specillo, oppure anche solo direttamente vi passerà il filo, i due capi del quale avvicinati ei li stringerà, se trattisi di filo metallico, torcendoli l'uno sull'altro; oppure annodandoli, se il filo è di sostanza organica.

Non importerà, speriamo, soggiungere, che secondo la regione e la forma della frattura, farà mestieri applicare una, due, ed anche tre anse di filo separate.

Noi incliniamo peraltro a credere, che soventi volte basti una sola; con due ottiensi una solidità perfetta; di rado si è costretti a metterne tre.

Rispetto alla qualità del filo per la sutura e per l'allacciatura de' frammenti, son preferibili i fili metallici in tutti i processi d'immobilizzazione diretta de' frammenti. Fra i metalli che si ponno adoperare, annoveriamo il piombo, il ferro, l'argento, l'oro, il platino: tutto calcolato, l'Autore preferisce in generale il piombo

per le ossa grandi. Se il filo di piombo merita la preferenza per l'allacciatura, gli altri vengono più a proposito per la cucitura. Nè dobbiamo passar sotto silenzio, essere il cadmio un metallo che all'aspetto esteriore sembra tenere il mezzo tra il piombo e lo zinco. Malleabilissimo, non si spezza che assai difficilmente; in breve riesce eccellente per la legatura delle ossa, e migliore anzi del piombo.

Finalmente anche la punta di Malgaigne già mentovata può mettersi in opera per mantenere a contatto i monconi resecati di una pseudartrosi.

L'Autore dà fine al presente capitolo con questi corollarj: 1.<sup>o</sup> La resecazione d'ambidue i frammenti, oppure la resecazione di un solo col raschiamento dell'altro, od anche il raschiamento di tutti e due, conforme i casi, congiunta alla cucitura delle ossa, quale mezzo di compimento, costituisce il processo da attuarsi, quando siasi deciso di ricorrere alla resecazione per la cura di una pseudartrosi. 2.<sup>o</sup> Per l'avambraccio e per la gamba il chirurgo potrà decidersi facilmente a così fatta resecazione, quando siano riusciti vani gli altri espedienti tutti; ma al braccio, e più ancora alla coscia, vuolsi un'assoluta necessità, l'operazione essendo ognora attornata da gravi pericoli. 3.<sup>o</sup> Non saprebbeasi considerare la resecazione siccome un'operazione di mediocre importanza da una parte, e di efficacia sicura dall'altra. In fatto la cifra della mortalità appare abbastanza elevata perchè il chirurgo esiti lunga pezza prima di appigliarvisi.

*Amputazione.* — Propriamente parlando, non è l'amputazione un metodo regolare di cura delle pseudartrosi; ma una risorsa di tutta necessità che s'affaccia alla mente del chirurgo, in presenza vuoi di fenomeni infiammatorj sopravvenuti ad altri tentativi di cura, vuoi di tale guasto delle ossa, da rendere impossibile non solo qualsivog-

reumatica o gottosa. Nel caso siano subordinati ad infiammazione o processi affini, il punto di partenza risale il più delle volte ad un parto o ad un aborto. I sintomi coi quali il male prese l'iniziativa si riducono: ad invasione con dolori crucianti forti e più distinti in parossismo bel consueto, gran dolentezza d'utero, calore vaginale, leucorrea purulenta o sanguigno-purulenta; disturbi generali; cessando questo periodo di acutezza, l'utero, sin dove si può esplorare, rimane ingrossato, inspessito, e sì dalle nozioni apprese che dal fatto ben osservato, il corpo dell'utero è la parte che rimane più ingrossata del collo. L'infermo per consueto migliora ad apposita cura; prontamente, se non che, con eguale prontezza può ricadere.

Una donna maritata a 16 anni ebbe nel termine di due anni due aborti ed un parto con travaglio stentato; sin da questo travaglio si rese leucorroica, provò senso di malessere alla regione uterina con acute fitte riferibili all'inguine destro, più forti e più frequenti nei periodi mestrui; la mestruazione a poco a poco si rese così profusa che l'inferma, quantunque sembrasse averne qualche sollievo, ne scapitava fortemente in salute e il polso era ridotto a 128: il suo utero si era di un tantino abbassato, non era ulcerato, ma ingrossato e sensibile alla cervice, congestionato; si ottenne miglioramento dal sanguisugio locale ripetuto, dai sedativi, dal riposo, dalla dieta nutritiva. Non bastò questa cura alla guarigione radicale, perchè dopo un anno circa si ripeterono gli stessi sintomi, cedettero alla cura di prima e si rinnovarono dopo altri sei mesi, ma con intensità tale che rotolavasi l'inferma tant'era il dolore; in quest'ultima recidiva non bastarono i più forti sedativi a calmarla, vi occorre il sanguisugio all'utero: il bicloruro di mercurio col siroppo di joduro di ferro ne completarono la cura.

Il processo flogistico della mucosa dell'utero può estendersi anche al peritoneo e la peritonite qualche rara volta è veramente causata dalla gonorrea, come la cistite. Simili processi di diffusione tengono una forma sintomatica che dal grado più forte, fatale, ai nota coi diversi gradi sino ad essere irrecono-

scibile dal medico; l'autopsia sola rende evidenti i processi che subdolamente si sono formati.

A favorire la supposizione che i sintomi, *leucorrea*, disordini *mestruali*, ecc., fossero dovuti all'ulcerazione dell'ostio uterino od a qualche affezione delle ghiandole della sua cervice, concorsero i lavori di Tyler Smith e del dott. H. Assall sull'apparato secretore della cervice. In riguardo alle secrezioni del canal cervicale si è supposto che servissero a formare un turacciolo occludente ermeticamente la via all'utero nell'intervallo mestruale e che solo il secreto mestruo fosse capace a scacciarlo. Il nostro pensare combina con quello di Henning che questo turacciolo esista solo in tempo di gravidanza e così non ammettiamo tutte le altre ipotesi che si erano fabbricate su questo principio; per noi la secrezione delle glandule cervicali non è sempre attiva.

Siamo poi decisamente contrarii a coloro che collegano i sintomi di cui si è fatto parola esclusivamente alle affezioni della cervice. E non abbiamo forse le prove che la mucosa dell'utero anche nella cavità del corpo è provvista di ghiandole, in infinito numero, capaci di ipertroffizzarsi e dare un abbondante secreto leucorroico? Non parlano in favore di questo la *leucorrea* nell'arrovesciamento d'utero, e l'anatomia patologica?

La cura delle infiammazioni croniche dell'utero va regolata diversamente, in ragione delle sue varie manifestazioni. Ad ogni acutizzazione il primo sollievo si ottiene dal sanguisugio all'utero che non vuol essere ripetuto che di 10 in 10 giorni e dev'essere fatto prima di 5 a 6 giorni dalla mestruazione, pel timore di disturbarla: le mestruazioni che cessano con dolore, ritorneranno regolari al sanguisugio: il dolor lombare si modera con una contro-irritazione al sacro, fatta con un linimento di una parte di crotontiglio e dieci di linimento canforato, che si applica due volte il giorno con una spugna. — De-Cristoforis trova più utili i senapismi volanti alle coscie, ai lombi. — Contro i disordini di vescica valgono i mezzi consigliati al miglioramento della malattia uterina, più piccole dosi di acido cloridrico e tintura di giusquiamo ed estratto e decotto di *pareira* (*cissampelos pareira* — suo estratto, cis-



sampelina — di azione diuretica. — De-Cristoforis, Nota 56 ). Non basta questo ad una cura regolare. L'inferma deve tenere il riposo, deve avervi moltissimi riguardi all'approssimarsi dei mestruî. Il bictoruro di mercurio, meglio del joduro di potassio, somministrato a piccole dosi per più settimane di seguito vale a diminuire quegli ingrossamenti d'utero che sono il frutto di più recidive: questo rimedio va somministrato in pillole durante il pranzo con estratto di cicuta. Occorendo i tonici, si dia la preferenza al liquore di cincona, che è il nostro siroppo di china-china. ( De-Cristoforis ).

I dolori all'una od all'altra regione iliaca sono mitigati da un vescicante o dal seguente linimento. « Estratto di belladonna grammi uno. — Tintura d'aconito (di Fleming) grammi otto. — Linimento di sapone composto grammi quaranta, m. ».

Le predisposizioni all'emorragia, alla leucorrea, trovano pel miglior rimedio una miscela di solfato di ferro, di solfato di magnesia ed acido solforico; ovvero di allume e solfato di ferro. — Vantaggiosi sono i rimedi applicati localmente nel senso che danno tonicità alle parti, mantengono la pulitezza e modificano le ipersecrezioni secondarie. — Fra questi il semicupio si attaglia a qualsiasi circostanza; perchè sia proficuo, conterrà 120 grammi di allume, avrà la temperatura desiderata dall'infermo e durerà 10 minuti. — Le iniezioni vaginali si faranno con 4 grammi di tannino e 15 grammi di allume sciolti in un litro d'acqua; senza ricorrere alla siringa di Evory Kennedy, al sifone, ecc., credo sia più di tutti utile l'irrigatore a sistema Eguisier o clyso-pompe, come consiglia De-Cristoforis (Nota 58) dando a sciogliere per ogni iniezione un pacchetto di solfato di zinco o ferro, di allume, e tannino puro. Manifestandosi al collo o alla cervice dell'utero quelle granulazioni vascolari che facilmente sanguinano, si scarificano di poi, vi si applica contro cotone con polvere di allume; in poche sedute generalmente guariscono; ma nel caso di resistenza, l'Autore si loda del nitrato acido di mercurio, avvertendo che tocchinsi solo le parti ammalate usando dello speculum e fiocco di cotone; l'escara cade dopo una settimana. Altri rimedii a questo scopo sarebbero una lozione di circa 30 centig. di zinco in 30 grammi

d' acqua o la lotio nigra ( black lotion ) che è composta di calomelano grammi 4, mucilagine gomma arabica, grammi 15, acqua di calce grammi 150, per iniezione, due volte al giorno. Incontrandosi ulceri a bordi regolari, a fondo in apparenza un po' scavato, coperte da linfa gialliccia, sporca, le cauterizzazioni col nitrato di mercurio sono le migliori. — Dicemmo che l'apparato glandolare della cervice secerne umori solo in circostanze di gravidanza, aggiungeremo che eccezionalmente alcune di quelle glandulette si ingrossano e formano i così detti corpi nabotiani, e che, o per irritazioni susseguenti ad aborto, o per eccessi sessuali abituali, da questo apparato si secerne una materia abbondante, trasparente, albuminosa: in questi casi lo scolo od è a getti od è continuo, e tanto il collo dell' utero che il corpo sono ingrossati più del solito e mollicci. I mezzi per differenziare la leucorrea uterina avente sede al corpo da quella che ha sede alla cervice, consistono nell' esame della materia di scolo; lo scolo cervicale è vitreo, denso e vischioso, quello proveniente dal corpo è lattescente, più abbondante; mentre il primo continuasi a lungo senza disordini generali, il secondo se ne trova presto accompagnato; esaminando collo speculum la bocca dell' utero, nel primo caso si veggono i corpi nabotiani, nel secondo difficilmente. L' andamento di questa forma d' affezione è cronica e la cura molte volte inefficace. Ricorrasì alla docciatura, se non vi è gravidanza; ai semicupi astringenti, ai tamponi astringenti ed alla cauterizzazione col nitrato d' argento dopo aver praticate scarificazioni nell' interno del canal cervicale ( Huguier ). De Cristoforis ( Nota 60 ) insiste, acciocchè il medico non dimentichi il catarro della mucosa del corpo uterino e ripete ciò che si è detto nella Lezione IV rispetto alla cura.

## LEZIONE IX.

### *Deviazioni ( sportamenti ) dell' utero.*

**Prolasso d' utero.** — Destinato l' utero a funzioni per le quali era necessario di spazio e di estensibilità di tessuti, fu posto nel cavo pelvico ed ivi disposto in modo da avere natu-

ralmente una mobilità limitata, ma estensibile all'occorrenza. Per quanto siasi garantito dagli urti esterni possibili per mille vie, nullameno vi sono circostanze che facilitano il suo spostamento, quali il suo peso aumentato, l'allungamento dei legamenti, il sovraccarico dei visceri addominali.

Il *prolasso* o *discesa dell'utero*, è la forma più comune di spostamento dell'organo, che si suole distinguere in primo, secondo e terzo grado. Nel *primo grado* l'utero si abbassa sino a toccare il pavimento vaginale, ma si mantiene nel suo *asse pelvico*. Nel *secondo grado* l'asse dell'utero è nella direzione dell'asse del distretto pelvico inferiore. Nel *terzo grado*, o *procidenza*, l'utero è in parte fuori della vulva ed è suscettibile di esser rimesso in posto.

Affinchè l'utero mantenga la sua posizione naturale non entrano in azione soltanto i legamenti peritoneali, ma anche la vagina, considerata tanto nella vergine come nella maritata, sia per la curva che tiene, che per gli appoggi che le vengono dalla vescica, dal retto, dal perineo.

Ora se per emorragia o stato leucorroico si rammolliscono le pareti vaginali, l'utero si abbassa perchè mancagli un appoggio e stira i legamenti utero-sacrali, la parte posteriore dei legamenti larghi, indi la parte media dei legamenti larghi, infino la parte anteriore ed i legamenti utero-vescicali; i legamenti rotondi non vengono stirati se non se quando l'utero è di molto procidente all'infuori: ridoniamo la ton primitiva ai tessuti e vedremo il prolasso diminuire, s Cristoforis, Nota 61 ) i legamenti non furono stiragliati in donna che non abbia figliato non sarà difficile a rialzamento dell'utero; tali difficoltà si incontrano e l'utero si abbassa in donna che ha appena figliato; tingenze l'utero è floscio, pesante, i suoi legamenti gano alla minima causa, la vagina dilatata, il perineo resistenza.

Troviamo analoghe ragioni per spiegare come il prolasso possa nei vecchi prolassarsi, considerando che manca l'appoggio della forza muscolare vaginale e la faticata dalla mancanza di tessuto adiposo, e quindi i prolassi dell'utero sono anche la p

i diminuiti rapporti vescicali e l'ipertrofia de' ...  
dall'irritazione che non può evitare per esser ...  
primo a farsi ipertrofico è il collo dell' utero ...  
avviene in tutti i sensi, la sua apertura es ...  
escoria ed è bagnata da copiosa secrezione ...  
dell' utero si ipertrofizza in seguito.

L' Autore ha osservato casi nei quali ...  
giunto al punto da misurare 20 centimetri ...  
li spiega ricorrendo all' involuzione ...

Se il prollasso è giunto al terzo grau ...  
può rimanere protrudente dalla vulva ...  
anche il corpo o parte di esso; nei p. ...  
denza è completa e l' utero tirando ...  
nessi, prende forma di un tumore ...  
volume al museo dell' Ospedale d ...  
caso di 18 centimetri in lunghezza ...  
quale avvi parte di vescica e c ...  
simil genere è stata osservata ...  
sona che non aveva figliato, m ...  
sicolosa.

È ben naturale che si v ...  
solamente dall' utero, ma ...  
mento vaginale che p ...  
vagina col tempo, acqu ...  
sempre più difficile la ...  
testini ed il peritoneo ...  
comprende dai rapp ...  
colla vescica, retto ...  
la distensione di v ...  
cause di prollasso ...  
lasso vaginale c ...  
nale.

Avviene n ...  
viene nell' ut ...  
mancando l ...  
ghe ed ale ...  
tero si sp ...  
olori per la presenza delle feci nel retto;  
o vaginale protrudente dal lembo valvu-  
prollasso vaginale anteriore, soffre di sti-  
co per stiramento del legamento sospensorio  
ova bisogno frequentissimo di mingere; l' o-  
orbida, viscosa, fetida, carica di fosfati.

« *prolasso vaginale* ». Nei casi di ipertrofia con spostamento uterino, il prolasso vaginale è secondario, però lo diremo primario quando rimane lui solo, vinto che sia lo spostamento e l'ipertrofia uterina.

La storia riferendo casi di ipertrofia del colle uterino dipendente da prolasso vaginale senza spostamento del fondo uterino ha posto al medico una difficoltà nel diagnosticare il vero *prolasso vaginale* dal *prolasso uterino*.

L'anteriore o *cistocèle* è più comune del *rettocele* ed ambedue queste sorta di prolassi originano da un parto, da un aborto, qualche rara volta da uno sforzo. Nel *cistocèle*, la parte di vescica prima a far tumore è quella compresa fra i due ureteri e tutto il trigono; il tumore si presenta o globuloso o come peduncolato, e protrude alcune volte dalla vagina come l'utero prolassato, se la sua sede fuori della vulva è permanente, si copre di un rivestimento di cute.

Da tali spostamenti, ne risultano disordini nelle funzioni vescicali, (bisogno frequente di mingere, impotenza a trattenere l'urina), disordini nelle funzioni venali e degenerazione, spostamento uterino od ingrossamento del suo labbro anteriore.

Difficilmente si ha nel *rettocele* il prolasso anche del retto, perchè la vagina vi si unisce con tessuto lasso, nel più dei casi avviene per sfiancamento perineale; le feci si trattengono in questa borsa, si ha stipsi.

## LEZIONE X.

### *Prolasso d' utero. ( Continuazione ).*

La sintomatologia del prolasso è assai più grave nella donna che non ha figliato e nei casi di formazione improvvisa, perchè i legamenti non erano predisposti agli stiragliamenti, l'organismo agli incomodi.

*Sintomi* del prolasso, sono « senso di stiramento all'imbasso che si accresce ai movimenti, agli sforzi; sembra che i visceri vogliano sortire dal cavo addominale per la vagina; dolori acuti, risvegliantisi ogni tanto per stiragliamento dei

tegumenti; tenesmo anale penoso se l'utero poggia sulla parete posteriore della vagina; dolori alle regioni lombari ed ipogastrica; sensibilità esagerata, diramazione dei dolori lungo i cordoni nervosi; bisogno frequente di orinare; molesta pressione contro l'imene, quando vi sia. — Tutti questi sintomi si calmano se l'infermo si adagia. — La leucorrea, la congestione, l'irritazione, l'ipertrofia dell'utero sono conseguenze del prolasso piuttosto che sintomi; così è dei disordini dispeptici, della stipsi intestinale. Raro il prolasso al terzo grado nell'alta società, vi sono però casi nei quali è inevitabile, come per lacerazione perineale o distruzione, abolimento della sua elasticità. In ogni periodo o grado vi è diversità nella sintomatologia; per es., iperestesia delle parti al primo grado, anestesia all'ultimo, quando cioè l'utero è quasi tutto fuori della vulva e coperto da uno strato epidermoideo; disturbi poco marcati retto-vescicali, al primo stadio, pronunciatissimi all'ultimo. Non terminano qui le sofferenze di chi ha prolasso d'utero; il tumore, pella confricazione, per la continua irritazione delle urine, si esulcera e le ulcere sono superficiali, indolenti, a bordi rialzati, di difficile guarigione: a sede principale si conosce la bocca dell'utero, ove l'ulcere può estendersi anche alla mucosa del canal cervicale se la bocca è aperta. De-Cristoforis avverte che la dilatazione della bocca dell'utero non si riconosce se non se nelle donne che hanno figliato più volte. — Occorrono poche prove per far credere come la gravidanza nei casi di prolasso porti una serie di disturbi indescrivibile, come nel più dei casi non giunga a termine; eppure vi sono eccezioni di utero prolassato al 2.<sup>o</sup> o 3.<sup>o</sup> grado che ha portato a termine il feto, con poco o niun disturbo.

Pel *prolasso vaginale posteriore*, l'inferma prova una penosa sensazione di stiramento nell'assumere la posizione eretta; è leucorroica; prova dolori per la presenza delle feci nel retto; porta spesso un lembo vaginale protrudente dal lembo valvulare posteriore; pel *prolasso vaginale anteriore*, soffre di stiramento all'ombelico per stiramento del legamento sospensorio della vescica, prova bisogno frequentissimo di mingere; l'orina può farsi torbida, viscosa, fetida, carica di fosfati.

Chi intende di portare il maggior sollievo al sofferente d'utero prolassato, deve studiarne attentamente la causa, indagandola nell'anamnesi; vedrà allora il medico che in alcuni casi gioveranno i mezzi meccanici, in altri no. Sarannovi casi nei quali basterà il riposo, altri nei quali sono necessari i bagni freddi; in alcuni si dovrà prender di mira la regolarità delle mestruazioni, in altri saranno necessari i pessari; non si deve essere indifferenti per la ricerca delle condizioni dei legamenti, e De-Cristoforis (Nota 64) ha osservati de' casi di prolasso d'utero con allungamento dei legamenti, senza ingrossamento uterino: li ha guariti tenendo elevate per un certo tempo le natiche dell'inferma giacente supina.

Torna quasi inutile l'azione del pessario: 1.<sup>o</sup> nei gradi leggeri di prolasso uterino; 2.<sup>o</sup> nei casi in cui la discesa dell'utero ancora comparativamente recente, è dovuta alla persistenza dello stato di ipertrofia puerperale, dipendente da imperfetta involuzione dell'organo, dietro aborto o parto; 3.<sup>o</sup> nei casi in cui una malattia uterina di qualunque natura fu l'occasione dello spostamento dell'organo, tal malattia essendo tuttora nello stadio di curabilità.

I mezzi meccanici sono appropriati.

1.<sup>o</sup> In tutti i casi di prolasso esterno o procidenza d'utero.

2.<sup>o</sup> In casi di vecchi prolassi di secondo grado, accompagnati da molto rilasciamento di vagina e conseguente debolezza dei sostegni dell'utero.

3.<sup>o</sup> In tutti i casi di estesa lacerazione di perineo e per la stessa ragione nei casi di prolasso della vecchiaia.

4.<sup>o</sup> Nei casi dei gradi minori di prolasso, accompagnati da forti angosce e dolori.

5.<sup>o</sup> In tutti i casi di prolasso considerevole di vagina con o senza discesa del retto o della vescica e in tutti i casi in cui il prolasso uterino è secondario a qualcuna delle altre forme di spostamento.

Riduconsi i mezzi meccanici a due specie, *interni ed esterni*; questi consistono in bendaggi fatti in diverse guise, agenti sul perineo; gli interni agiscono direttamente sugli organi spostati e diconsi *pessari*.

Dei pessari, alcuni son trattati dalla vagina direttamente, altri da bendaggi assicurati ad una loro appendice.

Il buon pessario, deve essere liscio, levigato, leggero, deve premere equabilmente sulle pareti vaginali ed a queste condizioni si addatta la forma globulare od ovale. I migliori sono quelli fatti in metallo nobile e cavi, indi quelli in legno, poi quelli di gomma. In grandezza il pessario vien scelto in proporzione del prolasso e suo grado e così va scelta la forma; ad es., l'ovale pel prolasso vaginale, il grosso globulare pel prolasso al 2.<sup>o</sup> grado, ecc. I pessari di gomma ad aria sono comodi, ma facilmente si alterano; quelli a spugna hanno il vantaggio che permettono l'uso delle iniezioni se si disinfetta la spugna coll'acqua di goudron, coll'elatina, coll'acido fenico diluito, colla soluzione d'ipermanganato di potassa, come costuma di fare De-Cristoforis (Nota 65). Si procurò di formare una specie di pessario che completasse il pavimento perineale essendo discoide e perforato al centro; questa forma ha un punto d'appoggio troppo limitato ed è di difficile applicazione. Swanck ha modificata la forma discoide, dividendola in due parti, ambedue perforate, riunite a cerniera e combinate in modo da potersi introdurre in senso verticale addossate l'una all'altra; introdotte che siano, si hanno due piccoli steli che finiscono ad ogni branca, questi si avvicinano all'asse mediano, tirano le due parti di disco dalla posizione verticale all'orizzontale (essendo la donna in piedi) e così formano il punto d'appoggio all'utero: servono meglio alle maggiori che alle leggiere forme di spostamento.

Di un raro uso sono quei pessari che hanno un punto d'appoggio all'esterno da una fascia che passando pel perineo si attacca a T ad un cinto che circonda la pelvi. L'Autore si loda dei bendaggi di Hull e di Ashburner e crede che mitigano i dolori sacrali od ovarici per la presenza di una placca metallica imbottita che si adatta sopra il pube o sopra il sacro, della quale essi vanno muniti, contro il voto del De-Cristoforis.

Controindica l'applicazione di un pessario uno stato irritativo, o flogistico dell'utero o vagina; meno le controindicazioni, l'inferma alla quale si vuol applicare il pessario, si col-



loca sul fianco sinistro, l'utero vien portato nella posizione il più che sia possibile naturale e il pessario unto di olio viene introdotto e collocato dietro la cervice dell'utero o semplicemente nella parte superiore della vagina se il prolasso è al secondo grado. Nei prolassi più pronunciati, il pessario vuolsi voluminoso e di stentato passaggio per la vulva; il pessario a disco si introduce di costa e si fa appoggiare sulle tuberosità ischiatiche: l'ammalato non si deve abbandonare se non se dopo di aver fatto passeggiare più volte l'inferma per la stanza onde garantirsi della sua buona applicazione; le si deve raccomandare di levarselo tutte le sere e rimetterselo il mattino dopo di aver lavata per bene la vagina o con acqua fredda o con astringenti: trascurando queste precauzioni, si possono incontrare molti e seri inconvenienti. A quella che ha anche prolasso rettale è necessario farle conoscere che una o due settimane di trascuranza son sufficienti a distruggere ogni cura fatta; a quella che ha prolasso vescicale devesi suggerire di tener sempre vuota la vescica.

Prima di venire alla applicazione dei *pessari*, è necessario l'aver introdotto in vagina l'utero e rimetterlo nella posizione il più che sia possibile naturale. È qui dove non si trova tutta la facilità. Suppongasi che vi siano nuove aderenze peritoneali che obblighino l'utero nella posizione anormale e la riduzione verrà fatta lentissimamente e in più e più sedute; se vi è ipertrofia uterina con grande sensibilità, la riduzione non è possibile se non dopo un sanguisugio; se vi hanno estesissime e profonde ulcerazioni, vanno curate prima della riduzione: le abrasioni, se tengono un limite giusto, guariscono sempre tardi ma relativamente più presto nell'utero ridotto che nell'utero esposto all'aria.

Onde preparare l'utero ad essere ridotto, quando sia esulcerato ed ingrossato, si copre con pannolini imbevuti di una lozione composta di 2 grammi di ossido di zinco sospeso con 4 grammi di mucilagine in 12 grammi d'acqua; alle piaghe indolenti è applicabile un unguento composto di 4 grammi di balsamo peruviano con 30 grammi di unguento di spermaceto; ai bordi delle ulcerazioni, in certi casi, è indispensabile l'uso della pietra caustica.

Non paga la medicina dell'applicazione dei mezzi palliativi, pensò ai radicali, i quali si possono ridurre a tre. Operazioni atte a restringere l'apertura vulvare (di Fricke; asportazione di tegumenti in prossimità delle labbra) (di Baker-Brown; asportazione della membrana mucosa della superficie interna delle labbra). — Operazioni atte a restringere il canale vaginale o colle cauterizzazioni o con escisioni di striscie, (metodi di Gérardin, Marshall Hall, Dieffembach, Laugier, Kennedy, Phillips, Bellini). — Operazioni atte a distruggere una parte del collo dell'utero (Huguier). — Pur troppo tutti questi processi non hanno avuto risultati favorevoli che in via eccezionale, e questo è il più forte motivo per noi di non averli accennati che di volo.

## LEZIONE XI.

### *Versioni e flessioni dell' utero.*

**Retroversione** dell' utero, dicesi quando il fondo dell' utero si sposta cadendo all' indietro.

Guglielmo Hunter ha osservato questa posizione difettosa principalmente nel primo periodo della gravidanza; Gottingen, Schweinghäuser e Schmith, ne hanno constatato la frequenza anche nell' utero non gravido. Simpson scrisse in favore di questa frequenza nel 1848, e d'allora in avanti si cadde nell'esagerato. Frutto di questi lavori fu il conoscere che l' utero non solo spostavasi col fondo indietro (retroversione), ma che il suo fondo poteva anche cadere all' innanzi sul pube (antiversione), o piegarsi sulla cervice (flessione), o cadere pei lati.

Influiscono alla *frequenza della retroversione* l' unione tra l' utero e il sacro per via dei legamenti sacro-uterini, meno cedevoli degli utero-vescicali, la presenza della vescica ed il peso degli intestini, l'imperfetta involuzione dopo il parto nelle regioni posteriori, più che nelle anteriori. Essendovi tutte queste circostanze favorevoli agli spostamenti, o parte, basta uno sforzo repentino perchè la retroversione si faccia improvvisamente: pochi sono i casi di retroversione graduata, molti quelli

che si attribuiscono ad un movimento rapido, allo sforzo per levare un peso, ecc.

La mestruazione, rendendo più pesante l'utero, lo inclina alla retroversione al pari di certi processi flogistici, i quali poi fanno permanente la posizione anormale per nuove aderenze. — Raccogliasi dai ginecologi che nella versione uterina in discorso il collo dell'utero si porta in avanti, comprime l'uretra e rende difficile, stentato il mingere; noi non abbiamo visto la costanza nel fatto, anzi abbiamo trovato piuttosto una leggiera obliquità nel collo, rispetto all'asse mediano.

Tutto contrasta l'antiversione dell'utero; eppure non basta la pressione della vescica, l'inclinazione e forma della sinfisi pubica, la poca azione dei legamenti utero-vescicali a rendere questa deviazione d'utero meno frequente dell'opposta; se ci spieghiamo la cosa, quale conseguenza di malattia, non ci sapremo al certo dare una spiegazione equa di quei casi nei quali manca la preesistenza di un processo morboso.

Quando l'utero si piega in modo da mettersi col fondo in vicinanza della cervice, dicesi in *flessione*, sia poi in avanti od all'indietro nulla importa: qui fu rimarcato come in tutti i gradi di flessione il punto di flessione sia sempre il corrispondente all'orificio interno dell'utero. Virchow spiega il fatto dicendo « che mentre il collo dell'utero è strettamente attaccato alla parte bassa e posteriore della vescica, il suo corpo è perfettamente mobile; il punto in cui discende il peritoneo nella borsa utero-vescicale corrispondendo esattamente alla situazione dell'orificio interno dell'utero e conseguentemente al punto dove la cervice fissa passa al mobile corpo del viscere. La superficie posteriore della cervice dell'utero, sebbene alquanto rafforzata dal tessuto cellulare che la circonda, non è così fortemente legata come la sua faccia anteriore; mentre il sacco del peritoneo discende molto più in basso dietro ad esso ed è perfino ad un livello inferiore della sommità del cul di sacco della vagina. Ora se una causa qualunque impedisce la pronta mobilità del corpo dell'utero, mentre gli attacchi della sua cervice mantengono la loro solidità e resistenza; ne deve di necessità risultare il piegarsi di una parte sull'altra; flessione che può accadere o sul davanti o sul di dietro e co-

stituire così o l'antiflessione o la *professione*. Nulla importa se la causa agisca improvvisamente e con forza o se agisca lentamente.

È ben cosa difficile riferire in via statistica sulla frequenza delle antiflessioni o retroversioni, perchè alcune volte si va a rischio di considerare un fatto anormale quello che è normale, ad es., un leggier grado di antiflessione nelle donne non maritate e fanciulle. Kohlrausch dimostra che il canal uterino nelle donne che non hanno partorito è naturalmente piegato come un S. italiano, cioè incurvato prima un pò all'indietro, indi sensibilmente all'avanti.

Difficili a ridursi per sè le flessioni uterine, lo divengono sempre più, tanto per l'atrofia del punto di flessione, come per le aderenze patologiche che possono obbligare l'utero in cattiva posizione. All'Autore queste aderenze riescono causa evidente di impossibile riduzione su un terzo dei casi da lui anatomicamente esaminati. — Egli poi e Rockwitz citano fatti ove l'atrofia al punto di flessione mancava, quantunque la flessione datasse da tempo. Virchow e Sommer invece riferiscono casi nei quali l'atrofia fu pronta e non rimase che un pò di tessuto cellulare.

Sono conseguenze se non costanti, almeno frequenti, di questi disordini di posizione, la contrazione organica dell'orificio interno dell'utero, il congestionamento del corpo dell'utero e l'ipertrofia; in alcuni casi la menorragia, l'ipersecrezione del canale, l'arrossamento, l'abrasione dei bordi della bocca dell'utero. — Per ultimo la deviazione in discorso può anche essere congenita, per sviluppo non eguale delle due metà dell'utero.

## LEZIONE XII.

### *Versioni e flessioni dell'utero: (Continuazione).*

Terrà il medico un giusto calcolo della sintomatologia delle *versioni e flessioni uterine* quando sappia, che mancano veri sintomi patognomonici; che è possibile una versione o flessione uterina senza sintomi; che in molti casi il quadro sintomatico non è riferibile solo al cambiamento della posizione uterina e

che lo stesso ammalato in alcune circostanze soffre, in altre no, durando sempre le medesime condizioni morbose: quando sappia che in alcuni casi i sintomi persistono anche ridotto l'utero alla posizione naturale. Colle ricerche dell'Autore e di Valleix si può stabilire, un buon numero di tutti i sintomi di flessione o versione dell'utero coincidere coll'operare di qualche cosa che aumenta il volume dell'utero o produce congestione dei visceri pelvici. Scanzoni dice « le flessioni dell'utero non sono di molta importanza, non causano mai serii mali, eccetto quando vi si è associata qualche altra affezione del parenchima uterino ». — Compresi bene questi precedenti, basta citare il sintomo senza farvi ulteriori riflessioni. West ce li mette in ordine di frequenza ed in rapporto alla deviazione come segue.

Nel totale di 63 casi di versione e flessione dell'utero in venti di essi l'utero era antiverso o antiflesso.

I sintomi più salienti furono negli uni e negli altri i seguenti:

Menorragia . . . . .	20	3
Dismenorrea . . . . .	20	8
Leucorrea . . . . .	25	8
Dolore o altro incomodo nel mingere . . .	21	7
Dolore . . . . .	51	17
Defecazione difficile e penosa . . . . .	24	3

Il dolore varia dal grado più leggiero al più intenso, ora è localizzato ai lombi, ora in regioni vicine all'utero, ora è continuo, ora a parossismi, ora somiglia a colica isterica; non tiene rapporti distinguibili colla sede della versione o flessione. — La costipazione o defecazione penosa e difficoltà di mingere non sono più credute, come una volta, effetto meccanico; l'osservazione ci insegna mancare nei casi di retroflessione marcata o nei casi dove tumori fibrosi comprimevano fortemente l'utero; esservi difficoltà di mingere in casi nei quali la vescica non subisce la minima pressione o trazione.

*Diagnosticasi facilmente una retroversione dell'utero, perchè non è difficile conoscere che il corpo dell'utero è portato contro il sacro, il collo contro il pube; così dicasi della antiversione, perchè il collo dell'utero facilmente si sente e vede con-*

tro la parete vaginale posteriore quasi ad angolo retto ed il corpo giace sul pube o vi è contro. Quando però trattasi di giudicare di una *flessione*, son facili gli errori: se l'utero è flesso posteriormente, il suo fondo può scambiarsi con un tumore ovarico, con un tumore fibroso dell'utero, con uno stravasamento di sangue attorno alla sostanza dell'utero (ematocelo uterino): se la flessione è all'innanzi, si può scambiare con un tumore fibroso delle pareti dell'utero.

Onde formarci una base diagnostica, ricorderemo: che l'utero flesso dà a sentire il suo fondo poco sopra la cervice; che costituisce un tumore non allargabile tanto all'avanti che all'indietro, ma da un lato solo; che nell'esame vaginale controllato coll'esame esterno non è riconoscibile il tumore dall'esame esterno, nel cavo pelvico; che i movimenti impartiti alla base dell'utero non sono che poco trasmessi alla cervice. In grazia poi della sonda uterina riusciamo a vincere molte difficoltà e molte dubbiezze che cogli accennati mezzi ci rimanevano; introdotta che sia la sonda nell'utero, osserveremo che inclinazione prende e giudicheremo da questa la situazione dell'utero riferendola alla posizione che tiene in utero normale: colla sonda potremo completare gli esami di palpazione e ci potremo garantire della presenza o non presenza di un tumore, di aderenze.

I tumori ovarici e l'ematocelo uterino tengono una base assai più larga del fondo dell'utero, sono più elastici e sono riconoscibili anche alla pressione esterna.

Complicandosi qualche affezione morbosa alla deviazione uterina, cresce la difficoltà diagnostica ed alcune volte riesce impossibile un giudizio.

Il *trattamento* delle deviazioni uterine ha due partiti: uno si limita a torre quei mali coi quali è associata la cattiva posizione, l'altro si prefigge di mettere l'utero nella posizione naturale. Al primo partito appartengono Schweighäuser, Schmith, Oldham; questi dà la massima importanza al bicloruro di mercurio, perchè crede ogni deviazione dipendente da ingrandimento dell'utero. Schmith, distingue la deviazione primaria dalla secondaria dipendente da qualche ingrossamento o da qualche infiammazione del viscere, e consigliato quanto crede atto a mi-

gllorare i disturbi costituzionali, combina con Schweighäuser di non riporre l'utero al suo posto normale se non sia prima viata la sensibilità. Sperimentato il riposo tenendo libero l'alvo; raccomanda la posizione sul fianco colle natiche rialzate, o di giacera sul ventre e mai sul dorso: nei casi ostinati tenta la riduzione col dito o col congegno di Richter (asta di legno portante un zuscinetto) e per tenerlo in posto si serve di un pessario « disco di Levret che abbracci il collo dell'utero.

Simpson è il capo del partito che si attiene puramente ai mezzi meccanici; ottiene la riduzione delle deviazioni colla sonda uterina e si propone di tenere ridotto l'utero con uno stelo di ferro introdotto nella cavità dell'utero, mantenutovi da conveniente apparato. Pensossi alle prime che questo sostegno dell'utero, specialmente modificato da Kiwisch e da Valleix, potesse essere trattenuto molto tempo in cavità senza disturbi, ma la pratica ci ha confermati su di un convincimento del tutto opposto e ce ne ha fatto smettere l'uso.

Ogni qualvolta la deviazione sia dovuta ad imperfetta involuzione dell'utero in seguito al parto, valgono molto alla riduzione il riposo per lungo tempo in letto; il sanguisugio all'utero, se vi è esagerata sensibilità; le precauzioni contro i disordini mestruali, che sono facilissimi. Internamente possono somministrarsi l'acido solforico ed il solfato di magnesia se vi è costipazione, mancando questa, l'acido gallico, l'infuso di matico unito alla tintura di giusquiamo o di canape indiana; se la perdita è forte, si consigliano i clisteri freddi due volte al giorno, le iniezioni di matico e di allume. La debolezza generale, l'anemia considerevole, si combattono col ferro unito ad un sale aperitivo, avendo riguardo nelle prescrizioni alle idiosincrasie degli infermi.

Fatto il sanguisugio all'utero, la doccia fredda diminuisce la congestione, modera la leucorrea e la tendenza alle emorragie; se porta dolore, vi si sostituiscono i bagni freddi (semicupii), le lozioni fredde ai lombi. Si diminuisce il dolore che si sente all'una o all'altra regione ovarica coi piccoli vescicanti volanti, o coi linimenti di crotoniglio o di aconito e belladonna applicati al sacro od alla regione ipogastrica. Sonvi dolori uterini che si è detto rassomigliare a coliche isteriche,

ripetentisi a parossismi; si calmano coll'applicazione locale del cloroformio ed occorrendo coll'inalazione e si prevengono coll'uso di canfora e morfina, o canfora e belladonna. L'Autore non ricorre ai mezzi meccanici se non quando la causa abbia agito con violenza; egli non ripete come fanno alcuni l'uso della sonda, piuttosto fa uso dei pessari; sceglie quelli di gomma elastica gonfiati ad aria e nel caso di retroversione li applica nel cul di sacco vaginale.

I pessari di Hodge (a leva) e di Priestley (specie di doccia lunga 12 centimetri, larga 4 centimetri all'estremo superiore terminantesi a bottone all'estremo vulvare, con margini retti fatti grossi dall'arrotolamento della lamina di gomma che forma il fondo della doccia, leggermente incurvate ad S italiano) hanno azione analoga ai pessari comuni.

Mentre l'Autore non ci parla dell'uso dei pessari a leva, il De-Cristoforis (Nota N.° 70), ci descrive le varie forme dei pessari di Hodge e le loro modificazioni, ce ne addita il modo di azione e la maniera di introdurli.

Complessivamente i pessari a leva agiscono sulla vagina parte posteriore e prendono l'altro punto d'appoggio sul pube; son formati da un metallo nobile, o dorato, o da metallo ordinario coperto di gomma; hanno forma o di parallelogrammo curvo nel senso dei lati più lunghi, o di semi-anello, o di ferro di cavallo ricurvo sul piatto, o di ovoide, o di parallelogrammo curvato leggermente ad S, e tutte queste figure vengono tracciate da un tubo del metallo che si è scelto; in questo modo sono leggieri, raggiungono lo scopo che si desidera. Per introdurli, il metodo più facile, dice De-Cristoforis, e il migliore consiste: 1.° nell'introdurre l'indice della mano sinistra nella vagina facendovi pressione sulla parete posteriore, allo scopo di aumentare il suo diametro longitudinale antero-posteriore; 2.° introdurre lo strumento in modo che un'estremità del suo massimo diametro sia rivolta direttamente all'indietro verso il sacro, che la branca sinistra guardi al pube tenendosi un pò a sinistra dell'uretra, la destra alla commissura inferiore vulvare; 3.° mentre si spinge profondamente il pessario, imprimergli un movimento di semi-rotazione, in guisa che la branca sinistra corrisponda al lato si-



nistro, la destra al destro del canal vaginale; 4.<sup>o</sup> ciò fatto, l'indice previamente introdotto in vagina, deprima il corpo del pessario cacciandolo all'indietro fra la porzione cervicale uterina ed il corno di sacco posteriore; lo strumento, se è adattato in dimensioni alla grandezza vaginale, deve rimanere in posto mentre l'inferma passeggia. È prudenza di provare prima un pessario costruito in piombo, dargli le curve e dimensioni adattate alle dimensioni vaginali e sul modello di piombo farne costruire uno in metallo nobile. — Desiderandosi più opportuni schiarimenti sui pessari, oltre la nota del De-Cristoforis, si può consultare il Sims, già riassunto in questo giornale. Ed io trovo di raccomandarne la lettura, perchè in stretta relazione colle lezioni X ed XI del West e perchè vi si apprende qualche cosa di più del detto in queste lezioni, sia in riguardo al dichiarare se una deviazione è morbosa o no, sia in ciò che spetta alla cura meccanica.

### LEZIONE XIII.

#### *Inversione d'utero. — Ascesa dell'utero.*

Fortunatamente questa forma di spostamento è rara. Consiste nel rovesciamento all'infuori della interna superficie del viscere; perchè si effettui è indispensabile una certa dilatazione della cavità uterina e qualche causa capace di eccitare la contrazione delle sue fibre, condizioni che troviamo nell'atto del travaglio, specialmente se si fanno trazioni inopportune sulla placenta aderente. L'utero dilatato da polipi o da idatidi è presso che nelle circostanze dell'utero gravido ed uno sforzo od una trazione su loro, può portare al rovesciamento uterino.

Questo serio avvenimento si fa colla scomparsa del tumore dell'utero nell'addome e colla presenza di un grosso corpo sferico appena entro la vagina od anche fuori, con un pronto collasso accompagnato da emorragia.

Ben di rado ci occorre di esser testimoni del primo farsi dell'inversione e nei casi più felici ci tocca di riconoscerla senza poter salire al vero modo di principio di rovesciamento. Come si è detto tante volte, ne è la causa il mal fatto distacco placentale, un tumore, un'idatide, altre volte non po-

tete riconoscere che una irregolarità a. <sup>contrazione</sup> nelle fibre dell' utero; se poi desiderate di tentare <sup>riduzione</sup>, vi sarà solo possibile in quei casi nei quali il <sup>ma</sup> uterino rimane molle: di rado ci incontreremo in questa <sup>collezza e tro-</sup> veremo più di spesso l' utero retratto duro, assa- <sup>tamente ir-</sup> reducibile. A fronte della contrazione dell' utero ro- <sup>viato, l'e-</sup> morragia può continuare, solo nei casi felicissimi dim- <sup>isce.</sup>

Considerando il rovesciamento dell' utero nel suo <sup>ada-</sup> mento, ci convinciamo che i sintomi nervosi non sono stre- <sup>a-</sup> mente connessi all' anemia e che la malattia può tenere un corso di poche ore ad anni. — Crosse riferisce che in 109 casi fatali, 72 lo furono in poche ore, 8 in poche settimane, 6 oltre una settimana; dice che vinto il primo pericolo, l' allattamento sembra risparmi nuove insorgenze funeste.

L' esito letale in ogni modo è portato anche nei casi cronici dalle perdite sanguigne che di frequenti si rinnovano. Quando queste perdite siano scarse, la vita è compatibile per alcuni anni e ciò che è più bizzarro si è la riduzione spontanea dell' utero (Saxtorph).

La diagnosi dell' inverisione spetta piuttosto all' ostetricia; i sintomi accennati sono più che sufficienti per un diagnostico; i casi dubbi rimangono solo quando l' inversione si fa a gradi (1).

In due modi principalmente si riduce l' utero inverso, a seconda che è allo stato molle od allo stato duro; nel primo caso si comprime il fondo dell' organo colle dita e si riduce per prima la parte che prima si era rovesciata; nel secondo caso, si afferra tutta la massa uterina colle dita e si spinge all' insù

(1) I gradi del rovesciamento ed inversione dell' utero sono 3:  
1.<sup>o</sup> Ripiegamento del fondo nella cavità dell' utero. 2.<sup>o</sup> Uscita del fondo uterino dalla bocca uterina. 3.<sup>o</sup> Rovesciamento completo.

Onde non confondere l' utero rovesciato, con un polipo, Langenbeck consiglia principalmente l' esplorazione rettale; il dito sentirà un vuoto ove dovrebbe trovare l' utero nel caso di inversione ed all' esplorazione vaginale sarà impossibile sentire la bocca dell' utero. ( « Berl. Klin. Wochenschrift » N.<sup>o</sup> 9, 1869).

Mucci.

onde farla passare nel nuovo per la sua bocca; sia in un modo che nell'altro, si cloroformizza l'ammalato. I termini possibili alla riduzione sembra che siano da pochi giorni a molti anni, se stia alle storie.

Tyler Smith vedendo che coi metodi comuni, fossero anche aiutati dall'uso della sonda, difficilmente si riusciva alle riduzioni rovesciamenti cronici, pensò a mantenere contro l'organo una pressione con un pessario ad aria in vagina e facendo due volte il giorno per alcuni dì di seguito, pressione forte colle mani, riusciva al desiderato intento; procurava che le manipolazioni non durassero più di 10 minuti per volta. Alcuni casi di peritonite e vaginite, per le manipolazioni o pel troppo lungo contatto del pessario, fecero pensare ad altri mezzi, lo strappamento dell'utero — un tal processo per essere adottato deve avere delle forti indicazioni, come un'emorragia infrenabile, incomodi seriissimi. Si fa l'esportazione colla legatura, col coltello od écraseur o coll'écraseur e legatura combinati; possibilmente, l'operazione deve farsi nei casi ove la sensibilità è poca e ad una certa distanza dal parto: non è possibile precisare se l'emorragia per l'operazione sia minore col taglio o coll'allacciatura. — Senza insistere sulla gravità dell'operazione, siamo in debito di avvertire che non si creda polipo ciò che è utero inverso; in alcuni casi l'analogia è strettissima e l'utero inverso sembra davvero un polipo a pero, peduncolato. Per evitare l'errore Arnott ci consiglia di introdurre un dito nel retto e penetrare più alto che si può; i movimenti fatti col dito faranno sentire un vuoto sopra il tumore in caso di rovesciamento; nei casi di polipo la sonda lascia sentire la bocca dell'utero dilatata.

Ricordiamo due cose dette, una, che l'allattamento in donne difettose per inversione uterina, le risparmia dall'emorragia, l'altro che l'operazione dell'escisione deve farsi nei momenti che la vita pericola per emorragia od altro. Non tralascieremo adunque di raccomandare l'allattamento a queste infelici ed aggiungeremo che se sono indicazione all'operazione le gravi emorragie, non lo sono quelle in dipendenza dall'ovulazione, perchè non raggiungono un alto grado. Chi pratica la legatura dovrà farla col cordonetto di seta, o col filo d'argento ben tem-

prato; dovrà stringere il nodo poco. volta di giorno in giorno; occorrendo un processo infiammatorio di reazione, si deve subito sbrigliare l'utero ed abbandonare l'operazione. Il miglior modo di agire per l'A. è di usare la legatura sino a distruzione di metà del peduncolo, indi completare la distruzione coll'écraseur.

Quando l'utero sia stato rovesciato dalla trazione continua di un polipo, l'asportazione del polipo è la prima cosa farsi, colla speranza di poter ridurre l'utero in seguito: prima di operare però bisogna saper delinear bene il confine della neoproduzione, giacchè si sono avverati casi nei quali col polipo si è asportata anche parte dell'utero (1).

*L'innalzamento dell'utero*, non solo era cosa creduta dagli antichi ma gli si attribuiva il senso di soffocamento, il globo isterico, ecc., e si richiamava al suo posto con fumigazioni aromatiche alla vulva, con gomme fetide date per bocca od applicate esternamente. Noi apertamente non dividiamo cogli antichi un tal modo di pensare, e se concediamo che vi sia innalzamento, ce ne sappiamo dare le ragioni, nella atrofia, nella gravidanza dal 4.<sup>o</sup> all' 8.<sup>o</sup> mese, nella considerevole strettezza pelvica, nelle infiammazioni del tessuto cellulare pelvico o di quello tra le pieghe del legamento largo, nelle idropi ovariche, nella azione di alcuni polipi.

#### LEZIONE XIV.

##### *Tumori ed escrescenze dell' utero.*

*Polipi mucosi — Polipi fibro-cellulari — Polipi glandulari — Cisti mucose.*

Giacchè la scienza è venuta in possesso dei modi coi quali

---

(1) Il Barnes, discusso alla Società medica di Londra il valore dei sistemi di cura adottati per l'inversione dell'utero (legatura, legatura ed escisione, escisione semplice, pressione elastica continuata, thaxis forzato) propone di adottare il metodo di Tyler-Smith, cioè della pressione elastica e se non riesce, di fare incisioni longitudinali sul collo, facendovi seguire il taxis. I fatti avrebbero confermato l'efficacia di questo suo metodo. (« Gazz. med. di Torino », N.<sup>o</sup> 36, 1869). Mucci.

l'utero può aumentare, sia che veramente si ipertrofizzi o non si assoggetti completamente all'involuzione, giacchè si è appreso come i processi infiammatori ben rara sia la suppurazione o fusione di linfa; non sarà difficile il capacitarsi a credere che l'utero possa ipertrofiarsi parzialmente con predominio di questi o quei principii elementari. Fisiologicamente la membrana mucosa in certi stati si ipertrofizza, ed è decidua, patologicamente può ipertrofiarsi, formar pieghe e polipi quando il tessuto cellulare abbondi. — L'infiammazione con proliferazione di cellulare al collo dell'utero, costituisce il polipo cellulare o glanduloso della cervice dell'utero; cresce un solo follicolo a spese degli altri e si avrà la cisti del collo dell'utero. Si abbia il processo infiammatorio con ipertrofia parziale al tessuto fibroso, ed ecco il tumore fibroso. Non importa il dire che l'epoca più favorevole a queste produzioni è quella nella quale gli organi sono nella maggiore attività.

*Escrescenze mucose o polipi mucosi.* — Sono piccole escrescenze delle pieghe del così detto *arbor vitae*, varianti da un centimetro ad uno e mezzo in lunghezza, di circa mezzo centimetro in grossezza, mentre il peduncolo con cui sono connessi alla membrana mucosa è in generale assai sottile, sebbene anche assai corto — sono di color rosa vivo, forniti di una fina rete di vasi e consistono esclusivamente di membrana mucosa con piccola miscela di tessuto cellulare; il peduncolo sembra formato da un processo di distruzione che la natura si procura per sbarazzarsene. La sede è piuttosto al canal cervicale od anche nell'utero, ma nelle vicinanze di questo: sono solitarie od uniti a due a tre, si formano in più luoghi successivamente. — Qualche volta queste escrescenze sono formate da tessuto fibro-cellulare, coperte da membrana mucosa e sono visibili anche all'orificio esterno dell'utero, sembrano un piccolo fico, la loro origine può montare sino al cavo uterino; diconsi polipi fibro-cellulari.

*I polipi glandulari*, oltre che hanno per base il tessuto fibro-cellulare, contengono anche grossi follicoli mucosi della cervice — ora son peduncolati con lunghezza varia, ora figurano come una lunga piega in un lato del canale uterino: tagliandoli, si vede un contenuto tenace, trasparente, albumi-

noso; altre volte il contenuto è di più, vescichette varianti in volume da un pisello ad un fagiolo, e della suddetta materia — altri componenti di questi tumori sono il tessuto fibro-cellulare e canaletti a pareti di struttura cava, disposti longitudinalmente, contenenti sostanza albuminosa terminanti alcuni a fondo cieco e comunicanti fra loro nell'esempio d'attacco, ma non con canaletti trasversali. — I polipi glandulari generalmente hanno un peduncolo breve e formato da tessuto fibro-cellulare, sono dotati di vascolarità, ma non è riconoscibile per essere la superficie esterna di tessuto cellulare stipato, coperto da uno strato grosso di epitelio pavimentoso.

*Cisti mucose.* — Sono ingrossamenti dei follicoli della cervice dell'utero, fatti a spese dell'utero; di rado, produzioni nuove; comunemente raggiungono la grossezza di un pisello, e sporgono di poco dalle piegature mucose. L'età più predisposta è ai 40 anni; i sintomi si riducono a leucorrea, emorragia, in alcuni casi mancano. L'emorragia è subordinata all'irritazione che porta il polipo; si avrà quindi più frequente e grave quando il polipo è nel canal cervicale di quello che quando è in vagina — non sarà raro l'incontrarsi nel caso di polipi, in dilatazioni della bocca dell'utero, in indurimento della cervice. — Si mosse questione di dove veniva l'emorragia, o dall'utero o dalla vascolarità del polipo; noi siamo convinti che provenga dall'utero; una prova ce la dà il caso visto dall'Autore di un polipo che da tre anni causava ogni tanto emorragie; comparso il lavoro di gravidanza, l'utero manteneva maggior afflusso di prima in sangue, eppure l'emorragia cessò. Vuole qui l'Autore che il cessare dell'emorragia dipendesse dall'essere chiuso il canal cervicale dal tampone mucoso escreto dalle glandule Nabotiane e dalla presenza della decidua. Un polipo può occludere la via all'utero ed essere causa di sterilità.

È sempre supponibile la presenza di un polipo quando l'inferma accusa menorragia da molto tempo senza che se ne sappia dare una vera causa; l'esplorazione digitale e collo speculum bastano il più delle volte a rendere palese la presenza del polipo: nel caso però che sia occluso nella cavità cervicale

o che la cervice si ingrossata, dovremo sempre avere la precauzione di dilatare il canal cervicale onde esaminarlo; con questi riguardi non si può cadere in errore.

Con tutta facilità asportansi le piccole escrescenze; si afferrano con pinzetta, si attorcigliano e si strappano se piccole, si tagliano se di maggior dimensione. L'Autore nel fare questa operazione usa lo specolo bivalve; De Cristoforis però si trova più soddisfatto di quello di Sims, facendo giacere la donna sul fianco sinistro. Tanto le forbici come le pinze da usarsi devono essere addattate al luogo d'operazione; l'operazione poi vuol essere finita colla cauterizzazione al nitrato d'argento in pietra per essere sempre più garantita dall'emorragia, o coll'applicazione di un tampone bagnato nella tintura di matice. A completare l'esito dell'operazione, l'ammalata dovrà tenere il letto per più giorni, diversamente è facile che si svolga una peritonite. West per i tumori a cisti, consiglia, con Huguier, la scarificazione dell'interno del collo uterino, poscia la cauterizzazione; distrugge certi polipi col nitrato acido di mercurio; non trova importante il ricorrere alla legatura, ma non parla dei vantaggi che si ottengono dalla spugna preparata proposta dal Sims ed usata dal De-Cristoforis con esito di perfetta scomparsa dei polipi.

I tumori fibrinosi tengono per loro elemento la fibrina; si sono formati per mezzo di un'organizzazione imperfetta di sangue raccolto nell'utero; il loro aspetto è bianco sporco, grigio, sono aderenti alle pareti uterine. Il loro lungo contatto colle pareti uterine finisce per irritare, per eccitare le contrazioni uterine, d'onde il distacco e l'espulsione del tumore come si trattasse di un aborto. — I sintomi portati dalla presenza di questi tumori nell'utero sono in tutto simili ai già accennati per quelli di altra natura.

La cura verrà intrapresa solo quando l'emorragia sintomatica lo imporrà — suo scopo è di liberare l'utero dal corpo estraneo, perciò torneranno utili la segale cornuta, l'applicazione locale del freddo, l'iniezione della cavità uterina, l'ablazione colle dita.

## LEZIONE XV.

*Tumori ed escrescenze uterine (Continuazione).**Tumori fibrosi.*

Costituito il *tumore fibroso* di una struttura pressochè identica a quella delle pareti uterine, è caratterizzato da molta incertezza nella misura del suo progresso, dall'essere raramente isolato, dall'averne una forma sferica, tessitura compatta; qualche volta è bernoccolato, interrotto da spazii o cavità contenenti liquido: sezionato, si mostra di una tessitura compatta grigiastrea, intersecata da molte strisce bianco sporche o linee disposte quasi sempre secondo un piano definito.

Quantunque ogni *tumore fibroso* sia formato da fibre simili a tessuto cellulare stipato, o da sostanza tendinosa, o da tessuto elastico, e mischiato a citoblasti, ed a granulazioni o coperto da fibre muscolari dell'utero, ciò non di meno il diverso raggruppamento di questi elementi dà luogo a due varietà.

In una specie le fibre sono concentriche, il tumore è duro, poco vascularizzato, non supera di grandezza il volume di una noce, ha sede nella sostanza uterina ed è rivestito da tessuto fibro-cellulare distinto.

Nell'altra specie, le fibre sono ondulate, disposte attorno a vari centri; il tumore è più vascularizzato, ha una capsula incompleta e può crescere tanto, da pesare 10, 20, sino a 30 kilogrammi; non hanno rapporti che di continuità colla fibra uterina.

Cangia il volume delle produzioni morbose in discorso anche in ragione della sede; se è appena sotto il peritoneo che copre l'utero o sui primi due centimetri del legamento ovarico o delle trombe falloppiane, tengono in media la dimensione di un nocciolo o di un fagiolo; se derivano dallo spessore della parete uterina e tendono a crescere all'esterno, il loro volume è di un uovo d'oca, di una grossa mela ed anche maggiore; questi tengono pochi rapporti coll'utero e v'è il caso di trovare l'utero sanissimo internamente, mentre quelli che crescono internamente all'utero se ne rivestono, lo ammalano. Altre



produzioni si fanno a mezzo della sostanza uterina e vi rimangono anche prendendo dimensioni enormi, come di una testa di feto. Che queste produzioni siano peduncolate, è fatto frequente ma non costante.

Quei tumori che hanno sede fuori del cavo e delle pareti uterine, raggiungono anche dimensioni enormi senza influire sull'utero; quelli invece che tengono rapporti intimi coll'organo, o lo rendono ipertrofico come in gravidanza, od atrofico. L'atrofia dell'organo proviene da denutrizione, che si ha specialmente nei casi in cui il tumore snocciolato dalle pareti uterine colle quali aveva stretto nesso si è reso peduncolato. In numero ora ne abbiamo un solo, ora molti; in peso, si narra da Walter che abbiano potuto raggiungere persino 32, a 40 chilogrammi.

Per mezzi naturali, riducibili a cinque, è possibile la distruzione del tumore fibroso: 1.º il peduncolo subisce un processo di assottigliamento graduato e poi si rompe: 2.º una porzione del suo intonaco si esulcera, si mortifica ed il tumore è snucelato; 3.º ha luogo nella sua sostanza uno sfacelo; 4.º il tumore subisce la trasformazione cretacea o simile; 5.º il tessuto del tumore si sfascia e viene espulso. Questo genere di morte comincia nel tessuto cellulare che unisce le fibre, le fibre così abbandonate si decompongono in materia poltacea sporca: un simile processo di cura spontaneo comincia dal basso all'alto e tiene un corso da una a più settimane.

Nel museo dell'Ospedale Middlesex si trova un tumore uterino di durezza lapidea; chi l'avesse potuto seguire nelle sue fasi, avrebbe visto come il deposito cretaceo si fa prima alla periferia ed in vari centri dell'interno del tumore per diramarsi, estendersi a tutte le altre parti; è un processo analogo alla cretificazione delle ghiandole bronchiali, all'ateromatosi arteriosa.

Più di soventi troviamo il tumor fibroso dell'utero di quello che il cancro; d'altronde siamo convinti della differenza di queste due specie e prescindiamo dal moverne la questione. — Per nulla d'accordo gli autori sul numero di frequenza dei casi di tumori fibrosi, convengono che l'epoca nella quale si manifestano per sintomi è nella maggioranza dai 40 ai 60 anni; se non impossibile, è difficilissimo poter raccogliere una stati-

stica sul periodo primo di formazione. La malattia più frequente nelle donne maritate che nelle nubili, alla quale non siamo in caso di assegnare una causa definita.

L'Autore, premesso che vi sono casi di tumori uterini senza che l'utero sia influenzato, ritiene questo fatto per eccezionale, perchè dalle sue osservazioni raccoglie molti tumori non avere avuto un significato sintomatologico se non se dopo il matrimonio, molti tumori avere influenzato le funzioni dell'utero rendendo la mestruazione eccessiva, eccessiva e dolorosa, eccessiva e irregolare; dolorosa, dolorosa e irregolare, irregolare, scarsa. Il dolore, dalle pazienti viene accusato come sensazione di bruciore o pesantezza, od è a parossismi, intollerabile.

Ha osservato il West in alcuni casi la disuria; subordina l'andamento e l'esito della gravidanza alla sede del tumore; su ciò che riguarda la sintomatologia ci dice:

« Una persona probabilmente un po' oltre le primizie dello stato muliebre, ma ad una età in cui le funzioni sessuali si compiono ancora attivamente, diventa senza causa, soggetta a menorragia, che può o non può essere accompagnata da dolore. L'emorragia è facilmente dapprima arrestata dal riposo e dalle precauzioni ordinarie, ma essa ritorna dappoi pel minimo sforzo ed anche senza causa alcuna, per continuare infine fra l'uno e l'altro periodo mestruo in guisa che la paziente perde l'ordine delle proprie epoche mestruali. Non prova quel disturbo generale di costituzione che quasi sempre accompagna la menorragia idiopatica, ma soffre solamente per la perdita del sangue e pei suoi effetti diretti, mentre fra gli intervalli degli attacchi di emorragia è di rado affetta da leucorrea e giammai da perdita fetida. Associate all'emorragia, talora sin dal principio, generalmente entro pochi mesi dall'invasione, si provano varie sensazioni di dolore e malessere nel basso ventre e in vicinanza dell'utero. Fra queste la voglia frequente d'orinare è delle più comuni. Il dolore costante è di raro molto intenso; diversamente del dolore dell'infiammazione uterina cronica, non è tale da rendere quasi intollerabili i cambiamenti subitanei di posizione, il sedere su luogo duro o l'essere scosso su strada ineguale; non impedisce neppure il rapporto sessuale. D'altra parte non è un acuto dolor lancinante come

mente meccanica e con ciò ci spieghiamo il perchè siavi ritenzione anche nei casi ove l'uretra non sia compressa. Se la ritenzione delle urine non è fatto costante, va del pari colla mancanza di difficoltà defecazione nei casi di forte sviluppo di tumore uterino: qui la ragione sta nell'essersi modificate le funzioni, e adattati gli organi alle innovazioni portate dal tumore in un periodo di tempo sufficientemente lungo.

Quel tumore fibroso che si combina con una deviazione uterina, principalmente una retroversione, non è diagnosticabile con tutta facilità; nessun calcolo si può tenere dei dolori, poco dello stato della bocca dell'utero, della mobilità del tumore, solo colla sonda possiamo dare la giusta posizione all'utero e valutarne il peso; non essendo possibile l'applicazione di questa, sul caso rimaranno dei dubbi.

Confondibile il cancro col tumore fibroso perchè anche in questo si sentono i dolori, frequente è l'emorragia fetente e lo scolo vaginale (per mancanza di nettezza); la differenza sta nello stato della cervice; nel cancro l'orificio è semi-aperto, le labbra sono ingrossate, dure, irregolari, nodose; nel tumor fibroso sono sottili e l'orificio è quasi chiuso. Questa differenza però non regge se il cancro è limitato al corpo dell'utero; in allora si può solo sospettare pel rapido progresso, per le ostinate emorragie, per la mancanza di mobilità uterina.

Anche coll'esistenza dei tumori fibrosi si risvegliano dolori terribili a parossismi, questi difficilmente cedono al chinino ed obbediscono all'oppio: non li chiamiamo nevralgie, perchè richiamano a causa la presenza del tumore. — Errore che facilmente si commette, consiste nella trascuranza di esame per rilevare quando l'utero sia solo ammalato e quando oltre la malattia sia anche gestante; i segni proprii della gravidanza vengono mascherati dalle alterazioni che porta il tumore. Alcune volte avvi un soffio simile al placentare e non vi è gravidanza, altre volte non sospettate menomamente la gravidanza e dovrete convincervi più tardi del vostro errore; sovente la matassa delle combinazioni morbose è così intricata che anche col massimo della diligenza non è possibile non errare.

Fortunatamente quell'utero che porta un tumore fibroso,

difficilmente vien incombenzato di contemporanea gestazione fetale; in tal caso il pronostico è subordinato al volume del tumore, alla gravidanza, allo stato puerperale: facilissimo è l'aborto. In generale il fibroma uterino non avanza che lentamente e per sé solo non è malattia tanto temibile come si crederebbe a prima vista.

## LEZIONE XVII.

### *Tumori fibrosi. ( Continuazione ).*

Ben poco si dovrebbe dire della cura di questi tumori, conoscendosi essere insufficiente ad arrestarne il progresso, a prevenirne lo sviluppo. Eppure è debito del medico di non abbandonare mai gli ammalati, anche i più disperati, alla sola natura; deve lenirne i mali quando gli sia possibile con mezzi fisici, non potendo con questi, coll'influenza morale. — Fortunato quel medico e felice quell'inferma che da lui riceve foss'anche un bicchier d'acqua fresea, nel momento che la natura le ha destinato una pausa alle sofferenze od il principio della guarigione (cosa rarissima).

Sicuri che trattasi di tumore fibroso, salveremo le nostre convenienze senza allarmare l'infermo; sarà prudenza di usare mezzi termini, permessa l'ambiguità, e così il paziente nutrirà sempre una certa fiducia nei medicinali, nè si avvilirà del lungo corso morboso.

I precetti da darsi agli infermi di tumore fibroso all'utero sono — di tener regolate le funzioni intestinali, di custodire il letto durante tutto il tempo della mestruazione, di evitare possibilmente tutto quanto porta a congestione uterina, come coito, ecc. Nel caso di mestruazione dolorosa, una sanguettata all'utero fatta a certa distanza da questa li calmerà. La menorragia vuol essere trattata energicamente; le emorragie intercorrenti tra i periodi, cedono al riposo, all'uso del citrato di potassa colla tintura di giusquiamo, all'applicazione di poche sanguisughe all'addome. L'uso parco del moto e la dieta regolata sono rimedi sovrani per lenire gli incomodi portati dal tumore fibroso all'utero e per ritardare il suo sviluppo.

Non possediamo o non conosciamo rimedi idonei ad interrompere il corso a tal fatta di tumori — I mercuriali si sono trascurati ed a ragione; il joduro di potassio si usa dall'Autore alla dose di sei centigr. il giorno con venti gocce di siroppo di joduro di ferro, con progressivo aumento del rimedio in proporzione della tolleranza, ma non ne ottiene gli effetti desiderati. Il bromuro potassico avrebbe la prevalenza sul jodio di essere tollerato meglio — ed è al bromo che contengono le acque di Kreuznach in Germania ch'esse devono una certa efficacia in questi mali: queste acque anche trasportate dalla loro origine pare che conservino la loro azione; vengono usate in forma di semicupii od in forma di epitemi applicati alla parte inferiore dell'addome. (I semicupii si fanno con mezzo litro d'acqua madre e mezzo chilogrammo di sal comune in un'ordinaria quantità d'acqua a  $+30^{\circ}$ ). De Cristoforis (Nota 77) per propria esperienza riconosce di una certa utilità le acque naturali *jodo-bromo-phosphatées et arsénicales de Saxon-les-bains. Canton du Valais. Suisse*; e quelle di Salso Maggiore presso Piacenza, di Sales presso Voghera. In surrogazione di esse, prescrive i semicupii di joduro potassico alla dose di 13 grammi nel 1.<sup>o</sup> giorno e di 8 nel secondo, aggiunti all'acqua del dì innanzi, alternando così fino a 50 nell'estate.

Si è praticata l'esportazione del tumore fibroso dell'utero coll'escisione e coll'allacciatura alcune volte per errore, altre volte intenzionatamente, ma la guarigione ne è stata l'eccezione. Ad Amussat sovvenne di fare lo snucleamento del fibroma dalle parti uterine per mezzo di una incisione fatta attraverso la bocca dell'utero ed il suo segmento inferiore. Da ciò che si rileva dalle statistiche sulla differenza dei casi felici e dei casi fatali, si deve concludere essere questa una delle operazioni più pericolose; il pericolo proviene dalla peritonite, dalla flebite, dalla piemia, raramente dall'emorragia. Fortunato il West nella riescita dell'asportazione di un tumore fibroso della grossezza di un arancio, avente sede nella parete uterina anteriore, credeva proprio che lo snocciolamento da lui fatto avesse salvato l'inferma; la sua evidenza era convalidata dal fatto, che l'inferma aveva già superato alcune minacce di peritonite e poteva passeggiare; che l'inferma stessa confessava

di sentirsi bene e desiderava di sortire dall'ospedale, quando al compimento del secondo mese datando dall'operazione, un intenso brivido fu seguito da intenso dolore addominale, da collasso e da morte nel breve termine di 14 ore. Ebbesi il convincimento dall'autopsia del ben eseguito snocciolamento, ma ebbe anche a riconoscere a causa di morte la peritonite acuta con profuso versamento purulento, che volle far dipendere da stiragliamenti praticatisi sul tumore nell'atto operativo. Meno pericolosa dello snocciolamento sarebbe pel West l'incisione del tumore in più sensi senz'altro. Egli ricorda i casi di Lisfranc e le niune conseguenze avute dallo snocciolamento fatto da lui e da Paget, ma confessa che si trattava di tumori peduncolati o disposti in modo da non essere necessarie le trazioni sull'utero.

Ogni qualvolta l'emorragia già infrenabile e le condizioni dell'infermo non permettano un'operazione delle citate, si consiglia di praticare larghe incisioni alla bocca dell'utero. Sauvage (Nota 78) per vincere l'emorragia usa le iniezioni intrauterine fatte con jodio grammi quattro, joduro potassico grammi otto, alcool rettificato grammi trendadue, acqua distillata grammi 188; dopo di aver dilatato il canal cervicale, colla spugna preparata. Routh invece dell'jodio usa il percloruro di ferro, ma questo per la pronta coagulazione porta forti e lancinanti dolori.

Sono del maggiore interesse quei casi ove il tumore uterino complica la gravidanza od il travaglio del parto. — Controindicata l'operazione cesarea perchè la presenza del tumore impedisce le contrazioni uterine, perchè così è facilissima l'emorragia, perchè la infiammazione peritoneale successiva è sempre stata fatale, non rimane altra strada che di praticare l'estirpazione del tumore come han fatto Danyau, Langenbeck, Keating, di procurare gli spostamenti del tumore quando lo sia possibile, di sperimentare in alcuni casi la puntura del tumore col trequarti allo scopo di ridurlo, di ricorrere in altri casi ad ampie incisioni entro l'orificio dell'utero. All'ostetrico si lascia il decidersi più per l'una che per l'altra di queste dubbie risorse dell'arte.

## LEZIONE XVIII.

*Tumori ed escrescenze uterine.*

*Polipi fibrosi. — Tumori fibroidi ricorrenti dell' utero. — Tumori grassosi dell' utero. — Degenerazione tubercolosa dell' utero.*

Comunemente intendonsi per *polipi fibrosi*, i tumori fibrosi che pendono da un peduncolo, entro la cavità uterina od entro il canal vaginale. Le differenze che esistono fra i polipi uterini ed i tumori fibrosi consistono tutt' al più nell' avere il *polipo fibroso*, minore durezza del *tumore fibroso*; nell' avere il polipo maggior interessamento colle fibre uterine; il peduncolo del polipo è costituito da sostanza uterina mista a tessuto cellulare; il corpo è coperto dalla membrana mucosa dell' utero che si indurisce e qualche volta vi si immedesima. Vascolarizzato più degli altri il polipo fibroso, si è mossa questione del come possa aversi tale vascolarizzazione e forte emorragia mentre i vasi che accorrono al tumore sono ben tenui; la soluzione migliore sembra che stia nel far dipendere l' emorragia e sì forte congestione, dall' irritazione che il tumore porta all' utero. West ebbe in cura un' inferma di 46 anni che da tre anni sentiva peso al basso ventre, senza provare alcun incomodo; una grave emorragia con sortita di un tumore fuori della vulva fattasi quasi all' improvviso obbligarono un esame, che rilevò trattarsi di un polipo fibroso lungo 17 centimetri, del diametro di 6, del peso di mezzo chilogrammo, attaccato al labbro posteriore dell' utero, vascolarizzato al punto da avere quasi le apparenze apoplettiche; l' arteria più grossa che vi metteva era come una delle digitali. Il volume di questo tumore lascia già presupporre quanto tempo si sarà impiegato per raggiungerlo e se l' emorragia è stata contemporanea alla sortita del tumore dalla vulva, si deve al massimo di irritazione che in quella circostanza ne ha subito l' utero.

In questi casi la legatura del peduncolo non solo interrompe il circolo artero-venoso fra tumore ed utero, ma tronca anche tutti i rapporti vitali, per cui il polipo riesce un eccitante assai meno attivo.

Il polipo fibroso di rado subisce la degenerazione calcarea o l'atrofia, piuttosto sottostà ai versamenti sanguigni, all'edema, all'esulcerazioni; naturalmente non guariscono, se non nel caso di rottura del peduncolo. Risentesi l'utero diversamente alla diversa sede del polipo; quando la sede sia alla cervice, poche sono le modificazioni dell'organo, ma quando il polipo abbia stanza nella cavità uterina, non ha raggiunto il volume di un pugno, che l'orificio uterino si dilata e lascia libero il passaggio al tumore, ovvero la dilatazione dell'orificio è brusca e secondaria a forti contrazioni uterine che si liberano del tumore come succede nell'aborto. Le conseguenze del suo lungo contatto colla vagina sono l'infiammazione, come qualche volta succede dell'infiammazione della mucosa uterina per la stessa causa di corpo estraneo.

Emorragia e leucorrea, ecco i sintomi dei polipi fibrosi. La leucorrea tien dietro alla menorragia mestruale, lo scolo periodico col tempo deroga alle sue leggi, si fa più frequente, si combina alla leucorrea: in altri casi (De-Cristoforis, Nota 79) a vece della menorragia si nota la dismenorrea. Gli altri sintomi di minore importanza si caratterizzano per costante abbattimento, per senso di sforzi espulsivi o di pressione sulle parti contigue al tumore.

Diagnosticasi il tumore fibroso dell'utero quando in alcune mestruazioni di seguito vi è stata menorragia, quando l'esplorazione vaginale rintraccia il tumore procidente dalle sue labbra, quando colla sonda e colla spugna preparata, o sentonsi le prominenze del tumore in cavità, o veggonsi in questa le particolarità dei polipi.

A cura radicale del polipo fibroso è proposto di strangolare il tumore per mezzo di una legatura, o di esciderlo con forbice o con altro strumento da taglio. L'Autore unitamente a Velpeau, a Lisfranc, a Dupuytren, rigetta l'allacciatura per attenersi all'escisione; molti sono stati gli strumenti inventati per facilitare l'allacciatura, dei quali per noi basta il citare la cannula doppia di Gooch modificata da Laundry, non addottando il metodo perchè meno coronato di felici risultati dell'escisione.

Per escidere un polipo uterino, la paziente cloroformizzata,



se è molto sensibile, si corica sul dorso coi piedi appoggiati ad uno sgabello, colle ginocchia divaricate e tenute ferme da assistenti. Introdotti due dita della mano sinistra di chi opera, sino a raggiungere il peduncolo (se è possibile) si fa scorrere su questi la pinzetta di Museux serrata sino al peduncolo; giuntivi, si aprono con cautela le branche e si afferra il peduncolo: se il peduncolo ed il tumore non sono voluminosi, basta una pinza sola, in caso diverso alla pinza prima applicata si devono aggiungere altre pinze di rinforzo prima di fare una trazione; questa vuol essere graduata e deve portare il peduncolo in vicinanza della vulva, ove se ne farà l'escisione con forbici robuste e curve sul piatto. Arnolt per facilitare l'operazione pensò di introdurre la pinza in due pezzi come il forceps. L'Autore vuol garantirsi dall'azione degli uncini con una specie di astuccio mobile obbligato alle pinze; la *pince-érigne* di Robert (Nota 80) soddisfa assai bene a tutti questi debiti. Incontrandosi in un tumore voluminosissimo, per stirarlo in basso si ricorre al forceps, ovvero si estrae a pezzi e da alcuni si taglia il peduncolo lasciando il tumore a suo posto, servendosi o del coltello di Velpeau, o del bisturi nascosto di Herrick, o dell'istromento del Simpson.

Gli stiragliamenti che per questa operazione si devono fare sull'utero, sono una delle più forti controindicazioni. Colla *éraseur* del Braxton Hicks pare che si evitino i pericoli della legatura e degli stiragliamenti che si fanno per eseguire il taglio. (« Transactions of the obstetrical Society »; vol. III, pag. 346). — Sono altresì da abbandonarsi l'avulsione forzata del tumore, la continua pressione, lo strozzamento non che la torsione (De-Cristoforis, Nota 81). Confermata che sia l'esistenza di un polipo uterino, non si deve operare nè nel travaglio, nè dopo il parto che ha complicato, a meno che i sintomi non siano così gravi da imporcelo. In tali complicate è prudenza estrarre il feto, poi opporsi all'emorragia ed attutire le dolorose contrazioni uterine causate dalla presenza del polipo.

*Tumore fibroso ricorrente.* — Hutchinson ci parla di un caso nel quale i sintomi morbosi e l'osservazione microscopica del tumore uterino erano gli stessi del fibroso; la differenza

che egli ebbe ad incontrare, si fu che in questo caso il tumore facilmente si lacerava e le operazioni praticate per la sua estirpazione e cauterizzazione non sortivano che un effetto di miglioramento temporaneo; il tumore sembrava atrofizzarsi poi due o tre mesi consecutivi all'operazione, ma poi si riproduceva con maggior vitalità che per l'innanzi. La morte dell'inferma avvenne che il tumore aveva quasi tre anni d'esistenza, volume di due pugni, figura polipoide; si componeva di tessuto fibroide e di materiale composto di corpi nucleari rotondi, di molecole trasparenti e di cellule fusiformi.

Al dott. Atlee ed al West è pure occorso di osservare questa ricorrenza. Nel caso del West la malattia durò sei anni; i sintomi consistevano in emorragia uterina, scolo vaginale leucorroico, qualche volta fetido, dolori vaghi all'addome ed alla region lombare; il tumore dilatava la bocca dell'utero, ed entro l'utero teneva una superficie in forma come di placenta; la sua composizione era di fibre imperfettamente formate, di un aggregato di cellule somiglianti a quelle della linfa infiammatoria o cellule di granulazioni. La vita del tumore fu minacciata da nove operazioni fatte in diverse sedute, consistenti in sbrigliamento, escisione, incisione, lacerazione, cauterizzazione; da queste varie manovre, quantunque si fossero asportati quasi 400 grammi di tumore, pure la sua superficie ritornava sempre uniforme ed il tumore si riproduceva dopo un tempo più o men lungo con dimensioni maggiori delle primiere. L'inferma morì per compressione portata al midollo da un gonfiamento avvenuto nelle vertebre cervicali; poco prima della morte il tumore aveva guadagnato anche la regione addominale, ma toltone dell'indebolimento costituzionale, non dava all'ammalata che pochi incomodi. L'autopsia riscontrò che il tumore occupava entro l'utero tutta la regione pelvica e che una parte di esso si era fatto strada fuori dell'utero nella cavità addominale; trovò la forma lobulare ed i lobuli composti di cellule nucleate, strette, allungate, caudate e a grano d'avena con qualche nucleo staccato e materia granulare; trovò che noduli di questo genere erano innicchiati sul polmone, aderenti allo strato parietale del pericardio e si erano infiltrati nella 6<sup>a</sup> vertebra cervicale, in modo da distendere l'osso e comprimere le colonne anteriori del midollo.

grande del corpo di 2 a 10 chilogrammi notata in otto individui.

In due individui si notò l'aumento del peso del corpo da 3 a 4 chilogrammi causata, in uno da morbosa voracità che l'obbligava a divorarsi un mezzo chilo di pane più del solito, in altro dalla guarigione di antica psoriasi.

Due individui restarono insensibili al veleno.

Un individuo, invece, malgrado fosse robustissimo, soffersse intossicazione acuta, con dilatazione della pupilla, deliquij ripetuti, profusa diarrea.

5. Queste azioni velenifiche non sono indotte dal *penicillium* che, per sé, è innocuo. Ma dalla sostanza stessa del maiz fermentato: quest'azione non è neutralizzata dall'alcool, né da superficiale arrostitura, ma dalla bollitura a 120°, con calce viva, susseguita da arrostitura nel forno.

6. Questi sintomi sono analoghi a quelli che si riscontrano nei pellagrosi della campagna. Dev'essere adunque il maiz ammorbato la causa della pellagra; tanto più che gli studi moderni di chimica e fisiologia dimostrano, che il maiz non è, come credevasi, alimento scarso d'azoto, anzi, relativamente al prezzo, uno dei più ricchi, e che la divisione degli alimenti in adipogeni e plastici è falsa, come che la forza muscolare dipenda, più che dagli albuminoidi, dagli idrocarburi del sangue; — e così, vien distrutta, *a priori*, quella dottrina che derivava la pellagra dall'insufficiente alimentazione plastica, teoria distrutta, del resto, *a posteriori*, dall'esame del maiz dei paesi sani ed infetti o dalla conoscenza di popoli maizofagi immuni da pellagra.

7. Che non possa esser causa di pellagra il frumento (*triticum sativum*) guasto, come vorrebbero alcuni, lo provano esperienze fatte con questo, che provocarono sintomi assai più lievi e soprattutto assai differenti dai pellagrosi e che si avvicinano, benchè incompletamente, agli acrodiniaci, come iperestesia alla pianta dei piedi, senso di fascia intorno al ventre.

8. La nozione sull'origine vera della pellagra, da uso di maiz guasto non è divulgata, per effetto della malizia, ignoranza o vanità umana. I mercanti e massai nascondono l'esistenza del maiz ammorbato temendo, o di misure poliziesche,

o di scapitare nell'interesse o stima altrui. — Alcuni pochi contadini fanno rimontare la causa del loro male al maiz marcito, ma soltanto in quei tristi casi in cui la causa spicca per troppa evidenza. — Ma quando il caso non è sì grave, quando il maiz ammalato vien dato un poco alla volta, come usano fare i mugnaj ed i fornaj nei villaggi, soprattutto coi giornalieri e coi mendicanti che non hanno in serbo maiz del proprio, il paziente non se ne dà per inteso, perchè i primi sintomi sono lievi, e non sempre in evidente relazione alla causa; qualche volta poi te lo tace, perchè sente offesa la sua vanità nel confessare di dover mangiare, fino ammuffito, quel maiz che è pure l'unico suo cibo, e tanto più poi lo dissimula se ciò dipende da imperizia nel raccolto, nell'asciugamento, o, peggio, da frode, per esempio, quando ruba il grano immaturo ai padroni, e l'ammassa in luogo riposto. In alcuni poi entra un pregiudizio più o meno ingiustificabile; così a Cuzzago credono che il maiz ammalato perda le proprietà venefiche colla macinatura. Altri amano di mescolare un pò di maiz ammalato pel gusto aromatico piccante che veramente questo fornisce al pane, o perchè, come dicono essi, *fa passare*.

9. I sintomi pellagrosi variano frequentemente da un paese all'altro. Nei pellagrosi del Veronese predominano le anomalie della pupilla, il dolore infradorsale, la dilatazione dei capillari dalla cute; scarseggiano le complicazioni maniache e le scorbutiche. Nel Trentino sono frequenti le albuminurie e le tisi polmonali. Nel Mantovano, le anomalie craniche. Nel Milanese, gli accessi epilettiformi. Nel Pavese, le contratture degli arti. Nel Reggiano, lo scorbutico. In Toscana, il pterigio.

In alcuni pellagrosi si nota l'oscuramento generale di tutta la pelle del corpo; in altri, eczemi, erpeti, che qualche volta sembrano influire sull'andamento generale della pellagra.

Su 33 esaminati all'oftalmoscopio, 11 presentavano il fondo dell'occhio normale; 14 l'intorbidamento per riflesso bigio o giallastro della retina, malgrado non fossero vecchi nè di capello scuro; 11 l'assottigliamento dei vasi arteriosi; 1 l'ingrossamento dei vasi venosi; 2 l'atrofia bianca della papilla.

28 volte sopra 482 esaminati v'era ineguaglianza della pupilla, quasi sempre per dilatazione maggiore a destra: 74 volte vi era midriasi, 28 volte miosi.

Il calore offre poca differenza dal normale, però è maggiore al mattino che alla sera. Nei tifi pellagrosi tocca fino il 41,20 C. In una pellagrosa con cefalea destra, con pupilla ristretta a destra, notavasi un calore maggiore (37,20) a destra, che non a sinistra (36,99).

Le urine, in genere, presentano un peso specifico minore del normale; frequentemente alcaline o neutre, non rare volte con tracce di albumina, e non variano nei pellagrosi che passano dalla quiete agli accessi maniaci, e non presentano difetto d'urea.

La fibrina, su 18 analisi di pellagrosi, si rinvenne 2 volte in eccesso nel sangue. I globuli sanguigni studiati col globulimetro di Mantegazza apparvero, anch'essi, rarissime volte in difetto, qualche volta in eccesso. La scarsità della fibrina e dei globuli si notò solo nei tifi pellagrosi, e qualche volta in pellagra complicata con miasmi palustri.

Nei tifi pellagrosi si è trovata maggior quantità d'urea nel sangue. Il sangue dei pellagrosi anche tifosi, iniettato negli animali, non produsse sintomi rilevanti, e non diede, trattato col glucoso, segno di contenere fermenti. Esso putrefa, però, più presto del sangue normale.

La contrattilità elettrico-muscolare è alquanto diminuita nei muscoli estensori. La sensibilità dolorifica, sperimentata coll'algotmetro elettrico, apparve diminuita alla mano, alla fronte ed alla nuca.

La sitofobia ha nei pellagrosi per causa, alle volte, allucinazioni, idee di persecuzioni, tendenza alla dispettosità, per cui fanno l'opposto sempre di quanto dimandate; ma soprattutto perversa innervazione del ventricolo, che non solo sopprime la sensazione della fame, ma desta quella della sazietà, per cui dicono di essere pieni fino alla gola, ecc.

L'idromania è un fenomeno più complesso che non si creda. In alcuni la passione per l'acqua dipende dal sollievo che provano alle sensazioni di bruciore, prurito, scottore. In altri l'idromania dipende da un vivo piacere alla vista dello specchio lucido dell'acqua, che più vivamente impressiona la retina degenerata, e questi, frequenti volte, colla stessa passione guardano il fuoco, e spesso s'abbruciano. Altri cadono nell'acqua,

non perchè questa loro piaccia, ma perchè rendendoli vertiginosi, ve li fa cadere entro. Diffatti la vertigine si desta in questi individui col farli fissare uno specchio in moto in pieno meriggio. Alcuni si gettano nell'acqua, non per sommergersi, ma per mitigare sintomi paralitici; altri, finalmente, per ferrea determinazione della volontà, per sfuggire ad allucinazioni od a sensazioni dolorose. Ad ogni modo, l'annegamento è così frequente nei pellagrosi, che esso stampa le sue orme fin nelle statistiche de' suicidj e delle morti accidentali, cosicchè la Lombardia e l'Emilia danno quasi il 50 per 100 dei suicidj per annegamento; l'Italia centrale e del mezzodì, frazioni appena sensibili.

Vi hanno forme affatto irregolari di pellagra. V'hanno pellagre ereditarie, che si manifestano nei bambini, solo con pirosi, voracità, camminare incerto, paurosità, diarrea, aspetto giallastro della cute. Altre, dominanti nei paesi da molto tempo infestati da pellagra: negli uomini, con scottore ai piedi, dolore dorsale, pirosi; nelle donne: con peso all'utero, leucorrea, vertigini, stitichezza. Succede, cioè, della pellagra come del cretinismo, che, una volta sparso in un gruppo di famiglie, getta degli sprazzi anche in quelli che, per abitudini, vitto, ecc., ne dovrebbero esser esenti. Altre forme anomale consistono in un arresto di sviluppo di tutta la persona e degli organi genitali, e finalmente nel così detto tifo pellagroso.

Il tifo pellagroso è ora un' uremia, ora un' ammoniemia, come si vede dall'analisi del sangue, dall'alcalinità del sudore e delle orine, dai fenomeni convulsivi e cerebrali, a cui non corrisponde lesione anatomica, e cui si associano vomito e diarrea, e dalla piccolezza della milza, malgrado l'intensità della febbre.

10. Per prevenire la pellagra conviene adattare la scelta delle varie specie di maiz ai terreni, sopprimerne la coltura quando non possa maturare bene: costruire aje di pietre, con portici ove asciugarlo e soleggiarlo; adottare gli sgranatoj od almeno i gratuggioni, invece della battitura all'aria aperta; introdurre gli apparecchi di Valery, di Deveaux, che con risparmio di spesa mantengono aereato il grano, lo liberano dai curculi e ne impediscono la fermentazione; nei terreni asciutti

e reociosi introdurre od estendere l'uso dei sili, quando il grano, ben inteso, vi si possa riporre ben secco.

Gioverà, poi, introdurre nuove industrie col maiz; per esempio, diffondere, maggiormente, l'applicazione del maiz alla fabbrica degli spiriti, delle birre, e soprattutto all'alimentazione degli animali; introdurre quelle nuove confezioni alimentari col maiz che tanto son gustate nell'America meridionale, come l'*atola*, la *chica*, il *loero* o l'*humita* e la *hucoca* che permettono di giovare del maiz immaturo e del maturo senza passare per le mani del *mugnajo* e del *fornajo*. Un'applicazione nuova sarebbe, quando nuovi fatti ne confermassero l'opportunità, quella del maiz marcito alla terapia di alcune affezioni cutanee ribelli.

Bisogna far applicare le leggi contro la vendita e la macinatura di maiz ammuffito, sorvegliandone con appositi ufficiali lo spaccio.

Nel caso di stagioni piovose, in cui esistessero grandi quantità di maiz guasto, se ne neutralizzerà l'azione malefica colla bollitura a 120° nella calce viva, seguita dall'arrostitura nel forno. Il grano così ottenuto è polverizzabile e panificabile e di un gusto aggradevole.

Si cercherà d'impedire con regolamenti comunali la confezione di pani di maiz di grande dimensione e sorvegliarne la cottura onde non sia troppo breve nè si limiti alla crosta.

Quanto al maiz sano, per prevenire gli scambi e le frodi dei *mugnaj* e *fornaj*, frequentissime fra le cause dell'avvelenamento, gioverà lasciarlo in fusione per 48 ore nell'acqua con un pò di calce viva e, lavatolo, trituarlo in un particolare apparecchio analogo a quello del cacao; ottenendone una eccellente farina.

11. La pellagra incipiente si cura coi rimedj anche senza cangiamento di regime; coll'oppio si guarirono dei pellagrosi panofobi; con calomelano, doccia fredda, paullinia, terebentina, dei diarroici; col solfito di calce o di soda dei tifi pellagrosi; coll'acetato di piombo, vecchi paresici; col cloruro di sodio, pellagrosi arrestati nello sviluppo o bambini. L'acido arsenioso giovò:

- 1.<sup>o</sup> nei pellagrosi con grande marasmo;
- 2.<sup>o</sup> » con paresi incipiente;
- 3.<sup>o</sup> nei sitofobi e nei gastralgici;
- 4.<sup>o</sup> nelle manie vaghe, cioè, senza delirio sistematizzato;
- 5.<sup>o</sup> negli adulti e nei vecchi non decrepiti;
- 6.<sup>o</sup> in genere nella pellagra incipiente.

Esso si mostrò dannoso nei troppo giovani, negli individui molto grassi e robusti, e in quelli che soffrivano di tubercolosi, di pneumoniti caseose; inutile in quelli con delirio sistematizzato, e in coloro in cui l'alienazione data da molti anni.

Fra le complicazioni prodotte dall'arsenico si notarono erpete frangiata al collo, salivazione abbondante, che cessò col cessare del rimedio, inappetenza, vomiturazione, palpitazione di cuore, pirosi, bruciore alla faringe, bronchiti, disfagia e congiuntiviti.

Su 43 pellagrosi trattati coll'acido arsenioso alla Clinica psichiatrica di Pavia, 8 migliorarono, 16 guarirono malgrado che molti fossero ereditarij e affetti da vari anni, sitofobi, e molti guarirono in mesi in cui non ha luogo l'intermittenza, il che comproverebbe che la causa della guarigione fosse veramente l'acido arsenioso, e così dicasi di 8 impuberi trattati e guariti col cloruro di sodio.

Ma meglio ancora risulta l'azione benefica dei due farmaci in 57 cure eseguite nei contadini Lombardi, senza cangiamento di regime, dai dottori Casali, Peroni, Marengli, Cremaschi, Tibaldi, Cambieri, con 12 miglioramenti, 39 guarigioni, di cui 12 nel mese di luglio, 8 in maggio e giugno, 1 morto, 5 insuccessi (1).

12. L'anatomia patologica rilevò nei pellagrosi lesioni che si riassumono in *ipertrofie* localizzate, più spesso, alle membrane cerebrali, aorta, utero, colon, milza; — in *atrofie*, *anemie* ora del cuore, del cervello, dei reni, delle coste, più raro del

---

(1) Oltre a questi si aggiunsero dopo la pubblicazione della Memoria del Lombroso molti altri casi di cure coll'acido arsenioso, quelle pubblicate dal nostro Giornale del dott. Gemma e del dott. Tosoni nella Bresciana, del dott. Strino sul Novarese, e quelli del dott. Cristina a Chignolo, del dott. Manzini e d'altri all'Ospedale di Brescia.



fegato, dalle intestina, della milza, dei muscoli; — in *adiposi*, del rene, del fegato, dei vasi capillari, del cervello, più raro dei muscoli e del cuore; — e finalmente in *pigmentosi*, delle cellule nervose, dei gangli simpatici, dei vasi capillari del cervello, qualche rara volta del cuore, del rene e del fegato.

Riassumendo queste lesioni in cifre:

Su 62 esaminati

26 volte esistevano iperemie, opacamenti meningei,

4 » » id. id. con essudato purulento,

4 » » stravasi ed ecchimosi sanguigna sotto-aracnoidea.

23 » » edemi del cervello,

11 » » atrofie del cervello,

4 » » anemie del cervello,

5 » » iperemie del cervello,

8 » » con rammollimento del cervelletto,

19 » » tubercolosi dei polmoni,

16 » » atrofie dei polmoni,

3 » » gangrene dei polmoni,

4 » » polmoniti caseose,

12 » » ipertrofia del cuore,

16 » » atrofia del cuore,

34 » » lacerabilità del miocardio,

10 » » idropericardio.

Su 62 esaminati, 12 volte si notò ateroma precece dell'aorta,

» » 8 » » iperemia, id. id.

» » 13 » » fegato voluminoso,

» » 14 » » fegato atrofico,

» » 22 » » fegato adiposo,

» » 5 » » fegato color noce moscata,

» » 11 » » milza voluminosa,

» » 42 » » milza atrofica,

» » 1 » » rene iperemico,

» » 31 » » rene atrofico,

» » 22 » » adiposi dell'epitelio renale,

» » 5 » » cisti del rene,

» » 2 » » pancreas multilobulato,

» » 2 » » pancreas congesto.

Su 45 esaminati 18 volte si notarono le coste fragili,

» » 1 volta il radio fragile,

» » 15 volte si notarono le ossa craniche compatte,

» » 11 volte le ossa craniche sottili,

Su 44 esaminati 21 volte si notarono i muscoli atrofici,

» » 20 volte i muscoli robusti o normali,

» » 2 volte i muscoli adiposi,

» » 1 volta i muscoli atletici.

Su 62 esaminati 17 volte si notava negli intestini la tonaca muscolare assottigliata,

» » 2 volte la tonaca muscolare ipertrofica,

» » 3 volte la tonaca mucosa ditterica,

» » 3 volte la mucosa con polipi,

» » 6 volte lo stomaco apparve iperemico e catarroso,

» » 16 volte esistevano ulcerazioni nel colon, nel retto,

» » 32 volte le iperemie, ecchimosi, id. id.

Su 28 esaminate 4 volte si notò utero con tumori, polipi, ecc.,

» » 7 volte idem affetto da iperemia, ipertrofia,

» » 1 volta idem affetto da atrofia.

Col microscopio si rilevò: — Su 30 esaminati

27 volte atrofia bruna delle fibre muscolari del cuore, con escellulazione;

3 volte adiposi id. di.,

2 volte con atrofia bruna, id.,

1 volta pigmentosi delle fibre muscolari del cuore,

19 volte adiposi dell'epitelio renale con iperplasia del connettivo,

2 volte pigmentosi del connettivo renale;

12 volte infiltrazione adiposa delle cellule epatiche,

9 volte scomparsa dell'adipe e deposito di pigmento nelle cellule epatiche,

2 volte adiposi delle fibre muscolari dei muscoli volontari; in un caso dei crurali, in altro dei toracici.

Su 24 esaminati:

10 volte si notò pigmentosi ed adiposi della guaina linfatica e della tonaca muscolare dei vasi capillari del cervello,

4 volte pigmentosi ed adiposi; id., id.,

3 volte degenerazione calcarea, id., id.,

1 volta dilatazione aneurismatica, id., id.,

Su 12 esaminati:

8 volte si trovò la pigmentazione delle cellule ganglionari del gran simpatico,

1 volta anche degli spinali,

Su 4 esaminati:

2 volte si trovò abbondanza di cellule globulifere nelle coste e nella milza,

1 volta scarsa di cellule globulifere nelle coste e milza.

Su 3 esaminati nella cute:

2 volte si trovò sclerosi dei vasi della pupilla e del derma, atrofia dello strato corneo, scarsa attività riproduttiva del tessuto malpighiano,

1 volta ipertrofia dello strato corneo, grande attività riproduttiva del tessuto malpighiano.

Su 28 pesature di cervello 18 volte si notò il peso diminuito.

» » 7 » » aumentato.

Su 26 pesature di cuori 2 volte diede peso magg. del norm.

» » 24 id. minore (di un 20 minore).

Su 30 pesature di fegato 2 volte superò la media del peso.

» » 28 infer. alla media (5 più di metà).

Su 30 pesature di milza 5 volte peso maggiore della media

» » 23 » minore »

Su 52 pesature di reni 46 volte peso minore della media.

» » 6 » maggiore »

Così constatavasi, che la vera causa della pellagra, come avean già intraveduto nei tempi antichi il Guerreschi, il Marzari, il Sette ed ai nostri tempi il Balardini, Roussel, Pellizzari, Maggiorani e Cipriani, era nel maiz ammorbato. — Indipendentemente d'altronde da queste esperienze, gli studj di Moleschott, di Voit, di Ranke, rilevando come gli idrocarburi del sangue giovano allo sviluppo della forza muscolare, come le sostanze dette respiratorie, contribuiscano essenzialmente alla formazione dei tessuti più nobili, restava distrutta *a priori*

quella teoria Liebighiana su cui si fondavano i pellagrologhi antichi per far rimontare all'ipotesi dell'insufficienza alimentare la genesi della pellagra; ipotesi che sarebbe risultata poi erronea, ad ogni modo, dopo che il Letheby dimostrava il maiz fornire a minore prezzo maggior quantità di azoto di tutti gli altri alimenti vegetali, i piselli e la segale eccettuata.

L'esame dei sintomi, nei pellagrosi studiati in campagna, concordava appunto coi risultati delle esperienze: mostrava frequente in essi il prurito, la blefarite, non rara la sonnolenza, il marasmo, sintomi che si riscontravano, o in tutti od in parte nei nostri sperimentati. Nella diminuita quantità e densità delle urine, nelle invariabilità loro anche in condizioni speciali morbose, spiccavano le ultime conseguenze di certi sintomi annotati negli esperimenti, che accennavano ad un'iperemia e congestione renale a cui doveva naturalmente tener dietro l'infiammazione e l'atrofia.

E questa condizione dei reni, come quella che spesso era causa di uremia, ammoniemia, spiega quel fenomeno, prima misterioso, dei tifi pellagrosi, che avevano della meningite e del tifo parecchi sintomi, ma nessun carattere anatomico. — Questi fatti vennero corroborati dall'analisi chimica del sangue, che constatò quantità grande di urea nei casi di tifo.

Altri studj sul sangue confermavano la non contagiosità della pellagra, rivelavano una quantità quasi sempre normale, rarissime volte in difetto, qualche volta in eccesso, di globuli e di fibrina, e davano un ultimo crollo alla teoria che ammetteva come causa della pellagra l'insufficienza di cibi azotati, e alla pratica già del resto riconosciuta inopportuna di curare i pellagrosi col ferro, e dimostrava inoltre indirettamente, che la pellagra è un fenomeno d'intossicazione.

Il provenire, poi, la pellagra da una intossicazione, spiega la contraddizione che si nota nei suoi sintomi al paro che negli sperimentati col maiz guasto, come voracità, inappetenza, mutismo e loquacità, stitichezza e diarrea, rigidità e mobilità; iperemia ed anemia della pupilla, miosi e midriasi, risipola, desquamazione ed atrofia della cute; contraddizione che si trova in tutti gli avvelenamenti, secondo che si osservano in stadio diverso, o secondo che prevalgono le condizioni di uno stadio,

oppure quelle dell'altro, iperemia o irritazione, depressione o anemia e quindi atrofia.

Queste conclusioni non affatto sicure finchè solo basate sulla sintomatologia e sugli esperimenti tossicologici, riescono poi veramente accertate all'esame del cadavere. Infatti le lesioni più comuni si riducono ad iperemie parziali, soprattutto delle tonache cerebrali, della milza, del fegato, del colon, dell'aorta, del tessuto Malpighiano, ad atrofie, soprattutto del rene, del cuore, della tonaca muscolare dell'intestino, del fegato, del cervello e delle coste, dello strato corneo del derma, ad adiposi, soprattutto del fegato, della tonaca muscolare dei vasi cerebrali o in qualche caso del cuore e del rene, ed a pigmentosi della cute, dei capillari del cervello, del fegato, reni, ecc.

Sono le lesioni, contraddittorie, comuni a tutte le intossicazioni, e appunto, come queste, preferiscono alcuni visceri e tessuti più che altri e in ciò differiscono dalla comune atrofia, o dal marasmo propriamente detto, dall'adiposi o dall'infiammazione, ecc., che o ledono un gran numero di organi, contemporaneamente, o se alcuni soli ne ledono, sono quelli che appunto meno sono colpiti nei pellagrosi.

Le lesioni più comuni che non mancarono mai nei pellagrosi, anche in quelli che nulla offrivano nell'intestino e nel cervello, furono quelle del cuore, e subito dopo quelle del rene che, come si sa, tanto da quelle del cuore dipendono, e che ad ogni modo si possono giustificare da quanto fu già notato negli assoggettati al veleno maidico. Questo ci spiega la facilità dei pellagrosi, agli edemi, alle idropi, alle sincope e a quelle uremie e ammoniemie acute che finora si chiamarono tifi pellagrosi e che si collegano colla frequente alcalinità notata nelle urine e nel sudore, anche dagli antichi.

Alcuni organi che sembrano i più colpiti, in vita, dall'affezione pellagrosa, offrono minor gravità e numero di lesioni alla tavola anatomica, come lo stomaco, il che prova che qui la lesione più che nell'organo era nel nervo che l'irradiava.

Ma a provare, sempre più, come tutte queste lesioni partano da un'intossicazione del sistema nervoso, giova la contraddizione che si nota nei reperti anatomici appunto come nelle funzioni, iperemia ed anemia, ipertrofia ed atrofia del fegato,

cervello, colon, e giova soprattutto il reperto della pigmentazione dei gangli simpatici. Questo dà il suggello definitivo all'ipotesi suggerita dalla fenomenologia patologica, che anche quando pare compromettere i tessuti cutanei, cerebrali, spinali, ha sempre un punto di contatto col sistema viscerale (paresi, desquamazione, mania con diarrea, sitofobia, ecc.), e si potrebbe dire un costante *riflesso* di questo.

Molti dei fenomeni pellagrosi, che dapprima riescivano misteriosi, diventano ora bene espliciti. Noi non troviamo più quella sproporzione tra la causa e l'effetto, tra i primi e gli ultimi sintomi, che si notava già un tempo e ne possiamo spiegare le contraddizioni continue dei sintomi nel vivo coi reperti della tavola anatomica, e ciò, rimontando alla prima causa, all'intossicazione nervosa.

Vediamo, subito, perchè se l'uso degli alcoolici giova a premunire, l'uso eccessivo precipiti i fenomeni pellagrosi; vediamo perchè la pellagra si possa confondere coll'alcoelismo e colla paralisi generale, con cui ha comune l'adiposi epatica, cardiaca, la degenerazione gangliare, l'aracnoite e la nefrite interstiziale, e quindi comprendiamo come siasi potuto asserire esservi alienati con pellagra, senza alimentazione maldica, che erano poi paralitici od alcoolisti in ultimo stadio, presi per pellagrosi. — Il così detto alcoolismo acuto (coi suoi mali clonici, colla lingua fuligginosa, loquela imbarazzata, diarrea) è, come il tifo pellagroso, un'uremia che dipende dall'adiposi renale. Questa stessa ragione spiega l'analogia che il Roussel trovava tra la malattia saturnina, il narceismo e la pellagra, che hanno tutte analoghe lesioni anatomiche e si mascherano, negli ultimi stadij, con forme uremiche.

Le gravi e profonde alterazioni trovate nei pellagrosi spiegano l'ereditarietà della pellagra, e la sua resistenza al trattamento, quando sia giunta ad un certo stadio, mentre la tendenza all'atrofia dei visceri spiega l'influenza benefica che esercitano in questa come in tutte le intossicazioni la buona dieta, la carne, e l'uso di caffè e di vino.

Le condizioni del sangue, quasi mai scarso di globuli e di fibrina, e le parziali iperemie, prodotte dalle paralisi vasomotorie, nel cervello, nell'intestino, e nella cute, verificate in vita

e alla tavola anatomica, ci fan comprendere come siasi potuto da tanti scienziati venerandi credere d'origine flogistica la pellagra e come siasi potuto curare senza danno col metodo antiflogistico. La esistenza dell'uremia nei tifi pellagrosi spiega come vi potessero esser tifo o meningite nei pellagrosi senza tracce anatomiche dell'uno e dell'altra, e mentre dà causa vinta a quelli che non volevano si confondesse col tifo ordinario il tifo pellagroso, ne dà pur le ragioni che ancor vi mancavano.

Il poggiare sopra un fondamento anatomico e sperimentale ci dà modo di conciliare le contraddizioni degli antichi osservatori di questo morbo, contraddizioni che da ciò solo derivano che essi preoccupavansi di un lato solo della questione.

Gli uni si arrestavano, nello esame dei fenomeni, allo stadio di iperemia, e gli altri a quelli dell'atrofia, e ora dicevano che la pellagra era una vera nevrosi, ora ch'era una cachessia, ora ch'era un effetto della flogosi, ora che era un effetto di anemia e d'insufficiente nutrizione.

Invece le analisi chimiche, micrografiche, le necroscopie, gli esperimenti e le osservazioni cliniche ci dimostrano che i fenomeni pellagrosi provengono da un morbo del maiz che induce un'intossicazione nervosa, la quale dà luogo, secondo i vari stadij, ad iperemie, ad atrofie, ad adiposi, ed a pigmentosi, offrendo, così, un punto di contatto a tutte le teorie finora invalse fra i pellagrologi.

---

### **Rivista Terapeutica.**

**Manuale eclettico dei rimedj nuovi; di G. RUSPINI.** — *Settima edizione rivista e notevolmente aumentata. Bergamo, tip. Pagnoncelli, 1871; 1 vol. in-16.<sup>o</sup> di pag. 778. — Estratto.*

**C**onvien dire che il sig. Ruspini sia un Autore ben fortunato e che il suo libro abbia dei meriti reali e corrisponda alle esigenze de' pratici, se in un breve giro d'anni ha già toccato la

settima edizione. Quest'ultima che annunziamo dista di tre lustri dalla antecedente, ond'è che molti fra i rimedj che egli si ostina a chiamar nuovi, sono già vecchi di fama e di esperienza, benchè debbano essere apprezzati sotto nuovi aspetti, in relazione ai progressi della scienza. Altri ch'egli dice nuovi, quali i solfiti, la pepsina, i clorati di potassa e di soda, gli ipofosfiti di calce e di soda, la coca, il curaro, noi li diremmo piuttosto recenti, lasciando il privilegio della novità all'idrato di cloralio, alla fava di Calabar, al kamala, all'acido fenico, che proprio fecero parlare di sè soltanto in questi ultimi tempi. Nuovissime, o nuove che dir si vogliano, od anche un poco antiquate, l'Autore passa in rivista una tale quantità di sostanze, che al suo libro, per essere considerato poco meno di un Trattato di materia medica, non manca che la forma e la opportuna distribuzione. Così, prefiggendosi di rimanere eclettico, il sig. Ruspini si è dispensato di salire sui trampoli e di dettare dalla cattedra, ed ha condensato una quantità di utili cognizioni, nel modo che gli parve migliore, concedendo al lettore, per facilitare le ricerche, soltanto un indice alfabetico.

Se l'eclettismo, che da taluni vuolsi proscrivere come la negazione del vero metodo filosofico, consiste nel prendere dovunque l'utile e il buono, il sig. Ruspini non ha fallito di certo al suo programma. Ma l'Autore ha pure le sue convinzioni, e non manca di manifestarle, come non manca talora di rivendicare a sè medesimo delle utili invenzioni, o dei processi farmaceutico-chimici, che altri seppe trarre a suo prò, senza nemmeno mostrare il debito rispetto all'Autore.

Incominciando dai febbrifughi da poco tempo proposti in sostituzione dei sali di chinina, il sig. Ruspini è d'avviso che i solfiti, se non hanno detronizzato il prezioso alcaloide, la chinina, gli stanno certamente a fianco, e ne emulano e ne completano l'azione nel trattamento delle malattie dovute a un fermento morbifico, quale è il miasma palustre. Sono essi antifermentativi generali, che ci assicurano una preziosa conquista per la terapia di quella numerosa famiglia di malattie che provengono dalla discrasia zimotica. — In una grave epidemia difterica sviluppatasi nel 1869 nella Provincia di



Vicenza, il dottor Centomo ottenne ottimi risultati trattando i difterici coi solfiti di soda e di magnesia, per uso interno ed anche per gargarismo, e colla insufflazione della polvere solfitica. Nelle varie forme dell'aspetismo, è raccomandata la seguente soluzione, depurativa e lievemente catartica:

P. Ipsolfito di soda . . . .	200 grammi
Cloruro di sodio . . . .	25    »
Acqua f. . . . .	250    »

Una cucchiata in un mezzo bicchier d'acqua, da bersi in due volte.

*Liquore ipsolfittico antifebbrile.*

P. Ipsolfito di soda . . . .	500 grammi
Acqua f. . . . .	600    »
Tintura d'assenzio . . . .	100    »

Si ottiene con questa miscela un litro di un liquido che fornisce 50 dosi giornaliere di una soluzione sufficiente per la preservazione della febbre miasmatica in un adulto; per le donne e i bambini la dose dev'essere diminuita. Sul principio questa soluzione scioglie alquanto il ventre, e perciò sarà bene darla a dosi inferiori.

I solfiti resero grandi servigi in Inghilterra nel tifo bovino. — Il dott. Smart ne diffuse la pratica alla dose di 40 gr. di solfito di soda al giorno sciolti in un litro d'acqua. Tutti gli animali che ebbero il rimedio prima di essere aggrediti dal tifo si salvarono, e tutti quelli che non lo ebbero morirono.

Di granziatamente si hanno in commercio dei solfiti di soda e di magnesia che non sono puri. Si conosce alla loro troppa solubilità, e perchè col cloruro di bario danno un precipitato insolubile negli acidi, rivelando così il loro forte inquinamento di solfati.

Fra i sali di chinina l'Autore raccomanda il bisolfato, la cui solubilità lo rende di una azione più pronta, e il metodo ipodermico, col quale si può troncato d'un colpo radicalmente la febbre, anche allorquando lo stadio del calore è cominciato, ciò che non avviene mai coll'amministrazione della chinina per bocca. — Ritiene improprio il nome di citrato di chinoi-

dina, dato dal Jobst di Stoccarda al residuo della preparazione della chinina trattato coll'acido citrico, poi ridotto in forma siruposa, indi in lamine come il citrato di ferro, facendolo essiccare sopra lastre di vetro. — L'Autore non si meraviglia che il così detto estratto chinoidato, la chinina amorfa di Liebig, e il sopra-solfato amorfo di chinina e di cinchonina, siano stati trovati da alcuni medici di un'azione superiore a quella del solfato di chinina, il solfato neutro essendo quasi insolubile. — Il citrato di chinina, tanto adoperato in alcune località, secondo il Ruspini dovrebbe scomparire dalla terapeutica, perchè esso pure quasi insolubile. Dicono che agisca meno sul cervello; ciò avverrà forse perchè non viene assorbito e portato in circolo. Sarà meglio sostituirvi il bicitrato, preparato al momento, come suggerisce il dott. Saccherò:

P. Citrato di chinina comune . . . . . 20 centigr.

S. con ac. citrico . . . . . 20 »

Acqua distillata . . . . . 100 grammi.

Da prendersi questa dose in tre volte nell'intermittenza.

Raccomanda il sig. Ruspini al medico di essere circospetto nell'usare del ferro-cianato di chinina. Se a Parigi il Peloux esaminando diversi idroferrocianati di chinina presi in varie farmacie, trovò che la chinina conteneva solamente del bleu di Prussia, proveniente dalla decomposizione dell'idrocianato, secondo il Ruspini anche da noi è ben difficile trovare due istessi sali che si assomiglino. — Il tannato di chinina dev'essere preferito quando non abbisogni un rimedio pronto ad agire, e nei casi speciali di persone delicate che non possono soffrire l'amaro dei chinacei, o nei piccoli bambini. Esso è però uno degli antiperiodici meno attivi fra i chinacei.

Trattando dei sali di morfina, l'Autore si compiace che il recente Codice farmaceutico francese (1866.) e la nuova Farmacopea austriaca (1869), abbiano ommesso l'acetato di morfina, che non è mai stato un acetato a proporzioni definite, ma della morfina saturata con dell'acido acetico. Il solfato e l'idroclorato debbono essere preferiti, perchè hanno una forma cristallina ben determinata, perchè la loro composizione atomica è ben definita, perchè inalterabili le loro soluzioni. — Fra gli altri alcaloidi estratti dall'oppio, presentemente gode

molto favore la codeina. Essa esige per dissociarsi 80 parti d'acqua alla temperatura ordinaria, e sole 18 parti di bollente. Ha un sapore amaro; è benissimo solubile nell'etere; cristallizza in ottaedri regolari, incolori, trasparenti. È ritenuta come il più tranquillo e il più sicuro dei calmanti dell'oppio, e si dà sciolta, o in pillole, alla dose di 1 a 2 centigrammi per volta. Alla dose di 20 a 30 milligrammi, secondo Robiquet, produce una specie di benessere e di calma, tanto più sensibile se la persona è di un temperamento più nervoso e più irritabile. Il sonno è dolce e quieto. Al risveglio, il cervello sembra ringiovanito da un riposo riparatore. Il sig. Ruspini, ha incominciato a salificare la codeina coll'acido solforico, ed ha ottenuto il *solfato di codeina*, eh' egli spera abbia ad essere preferito all'alcaloide puro, per la sua maggiore solubilità. Allo stato puro è neutro e potrà prestarsi molto per la medicazione ipodermica.

Fra gli alcaloidi contenuti negli *Strychnos*, si distingue la *stricnina*, che dev'essere posposta nella amministrazione ai suoi sali, specialmente al *solfato*, che è molto solubile. La stricnina pura, non sciogliendosi che in circa 7000 parti d'acqua, può essere considerata come insolubile, ed esporre quindi a gravi pericoli. Infatti se un malato in cura di opio, si sottopone alla cura della stricnina pura, succede molte volte che ne continua l'uso per più giorni senza sentire gli effetti del rimedio nè in bene, nè in male, e poi dopo lunga inerzia l'azione si manifesta ad un tratto con una intensità terribile, circostanza da tenersi bene a calcolo dal medico. Ciò dipende, a parere del sig. Ruspini, dal rimanere la stricnina pura introdotta nell'organismo animale quasi sempre inattiva fino a tanto che ha trovato qualche acido che la dissolga.

I sali più usati sono il *solfato* e l'*idrociorato di stricnina*. Il solfato ha ormai dato il bando all'alcaloide non salificato. Esso agisce con maggiore rapidità della sua base, ma la sua azione si manifesta gradatamente e proporzionatamente e non con quelle interruzioni così pericolose che il più delle volte vestono il carattere di veneficio, prodotta dall'accumulamento del principio attivo indissolto. Generalmente si comincia dallo amministrare questo sale in pillole di tre milligrammi ( $\frac{1}{16}$  di

grano) da prendersi una la sera, l'altra la mattina. Il cloridrato adoperasi agli stessi usi ed alla stessa dose del solfato. — Molto si è parlato pochi anni or sono del *farmaco morfostriknico* del prof. Grimelli di Modena, nel quale entravano tre potentissimi velai: la morfina, la stricnina, e da ultimo anche l'arsenico. Ora questo composto è affatto dimenticato, ad onta delle mirabili proprietà terapeutiche di cui volle adornarlo l'inventore, nella più svariate affezioni e perfino nel cholera.

( *Continua* ).

## C R O N A C A

**Il lavoro dei fanciulli nelle manifatture. — Nemine e concorsi presso l'Ospedale Maggiore di Milano. — Patrocinio ai bisognosi convalescenti e guariti di pazzia. — La stagione estiva e le acque salutari. — Progressi del cholera in Europa. — Necrologio.**

**Il lavoro dei fanciulli nelle manifatture. —**

Il dott. Bonomi, membro del Consiglio Sanitario di Como, avendo nello scorso autunno avuta l'occasione di visitare alcuni dei distretti più manifatturieri della provincia, ed essendosi pur troppo convinto dell'estensione sempre maggiore che va prendendo l'impiego dei fanciulli minori dei dieci anni nelle officine, massime di cotone e di seta, credè suo dovere richiamare l'attenzione dei membri del Consiglio su un abuso così deplorabile, all'uopo di constatare sempre più i fatti, ed avvisare ai mezzi onde ripararvi. Senza entrare in particolari su un disordine, di cui sono troppo note le conseguenze esiziali non meno al morale che al fisico delle popolazioni, come lo mostrerebbero i risultati delle operazioni di leva e i registri dei brefotrofi e degli spedali, il dott. Bonomi non potè a meno di osservare come esso debba andar facendosi sempre più grave a misura che l'industria nostrale coll'estendersi trovasi obbligata a far fronte alla concorrenza straniera, e che le macchine col perfezionarsi della

meccanica non esigono tanto la braccia degli adulti, quanto una certa agilità e una semplice vigilanza cui sopperisce meglio l'opera dei fanciulli.

Egli ricordò come già da tempo i governi più illuminati, allarmati dello sciupio che si faceva della salute e delle vite delle classi lavoratrici, nelle quali la depravazione morale andava di pari passo col deperimento fisico, se ne erano vivamente occupati, e avevano emanato leggi rigorose allo scopo di limitare il lavoro dei fanciulli nelle officine, tanto nei rapporti dell'età, come delle ore del lavoro o dell'epoca della giornata in cui potevano essere impiegati, avuto altresì riguardo ai bisogni dell'istruzione: a ciò si riferiscono in Francia la legge 22 marzo 1841, e in Inghilterra l'atto del Parlamento, 10 agosto 1842.

Anche in Italia gli scienziati radunati nel 1843 in Padova ne fecero oggetto di speciali ricerche, e venne a tal' uopo nominata una Commissione, di cui erano membri gli onorevoli senatori Sanseverino, Lambruschini, Sagredo, e relatore l'attuale ministro della pubblica istruzione C. Correnti, con incarico di istituire indagini e di riferirne nel successivo Congresso di Milano. Fu probabilmente in base a tale inchiesta resa pubblica colle stampe, e dietro così autorevoli sollecitazioni, che il Viceré d'allora pubblicava il 10 novembre 1844 una Ordinanza valevole per la Lombardia e la Venezia, in cui si vietava il lavoro nelle officine ai fanciulli minori di nove anni, si disciplinava quello dei fanciulli minori dei 14, in modo che fosse tutelato il loro benessere morale e fisico, e si comminavano multe a chiunque, siano genitori, siano capi-fabbriche, avesse violato tali disposizioni.

Onde avvalorare le sue proposte, il proponente credè bene di avvertire come appunto nell'attuale tornata dell'Assemblea federale svizzera sia per discutersi una legge che vieta il lavoro dei fanciulli nelle manifatture, proponendosi di interdire assolutamente l'impiego al di sotto dei 12 anni, e per quelli tra i 12 e i 16 di vietarlo, sia durante le ore scolari ordinarie, sia di notte, negli stabilimenti insalubri, e in quelli dove le macchine non siano protette.

D'altronde gli sembrerebbe questo il momento più oppor-

tuno di far conoscere al governo centrale le condizioni in cui versano le nostre classi manifatturiere, che lo stesso Ministro dell' Interno colla sua Circolare 1<sup>o</sup> settembre 1870, intorno ai Regolamenti comunali di pubblica igiene, avrebbe insistito vivamente sulla necessità, onde mantenere sane e vigorose le popolazioni, di non esporre *i ragazzi a troppo gravosi e protratti lavori nelle officine, dove la tenera età viene irreparabilmente affiacchita e spesso ancora troncata sul fiore.* In vista di ciò gli pare giunto il momento di affermare la protezione che devono il governo e la scienza alle classi laboriose, e si rivolge quindi fiducioso ai colleghi, e in ispecie all' egregio Commend. Prefetto, così sollecito di quanto interessa il benessere fisico e morale dei suoi amministrati, onde vogliano rivolgere la loro attenzione in un abuso così deplorabile, ed ove la legge taccia nè abbia forza onde ripararvi, proporre quei provvedimenti ed invocare dal governo quelle misure che si crederanno più necessarie onde tutelare la salute senza ledere menomamente le esigenze dell' industria e della libertà individuale.

Le proposte del dottor Bonomi trovarono appoggio in seno al Consiglio da parte dei colleghi Regazzoni e Tassani e del Prefetto presidente; anzi quest' ultimo incaricava il consigliere Bonomi di predisporre ragionato rapporto in proposito, da far presentare al Parlamento nazionale, e ai tre Ministeri, della Guerra, dell' Interno e dell' Agricoltura, come più specialmente interessati alla fisica prosperità dei cittadini.

**Nomine e concorsi presso l' Ospitale Maggiore di Milano.** — Dietro un laborioso concorso per titoli e per esami, l' onorevole Consiglio degli Istituti Ospitalieri ha nominato a medici primarj i signori dottori Giovanni Brocca, cav. Achille Visconti e Antonio Cavaleri, già medico aggiunto il primo, e medici ajutanti i secondi presso il nostro Ospedale. — Il sig. dott. Brocca fu destinato a prender servizio nell' Ospedale Ciceri, detto delle Fate-bene-sorelle — Noi ci congratuliamo coi distinti nostri colleghi della meritata promozione, e più ancora ci congratuliamo coll' onorevole Consiglio ch' esso abbia potuto addivenire ad una così buona scelta nel.

**Medico-Chirurgo ajutante presso l'Ospitale Cicori detto delle Fate-Bene-Sorelle.** — Lo stipendio è di annue L. 800, col soprassoldo di L. 200. Il medico-chirurgo ajutante ha l'obbligo di astanteria per turno. Il concorso è pubblico e si fa per titoli e per esame. Le istanze, corredate dei voluti ricapiti, potranno essere presentate al Protocollo del Consiglio Ospitaliero a tutto il giorno 30 agosto 1871.

**Patrocinio ai bisognosi convalescenti e guariti di pazzie.** — L'egregio sig. dott. cav. Ignazio Zani, testè sì meritatamente promosso alla direzione del Manicomio di Reggio, ci ha favorito il Discorso letto il dì 8 dicembre 1870 alla prima adunanza generale della Società di patrocinio ai bisognosi convalescenti e guariti di pazzie per la città e provincia di Bologna, Società da lui promossa.

Se gli stranieri possono gloriarsi di possedere da più di 40 anni una somigliante istituzione, è pure un vanto per la illustre città di Bologna l'essere stata la prima ad iniziarla in Italia. Essa ha per iscopo, secondo le poetiche espressioni del dott. Giani, di porgere la mano a chi « uscito fuor dal pelago alla riva » si rimette a stento nel cammino, ed ha bisogno di sostegno per avanzare diritto e forte, in una terra pieni di sterpi, di balzi e dirupi. Dopo che il medico ha infuso come un'altra vita nell'organismo già infermo, essa lo circonda di cure, lo copre di vesti, lo sfama, lo ajuta a cercar lavoro, acciocchè non abbia più a ricadere là donde nessuna forza umana varrebbe a ritrarlo. Essa sussidia non solo il convalescente di pazzia, ma ne soccorre la famiglia, affinchè, dimezzati i sacrificj, s'induca a riprenderlo, e possa restituirsi alla propria casa, ai propri affari, colla voluta circospezione. La convalescenza, proseguita nel focolare domestico, si consolida e procede a guarigione stabile, mentre, fra le mura del Manicomio, è sempre circondata da sinistre impressioni, e lascia sussistere un distacco troppo forte, fra la vita reclusa e l'esercizio della libertà.

La Società bolognese è costituita di Patroni permanenti, di Patroni, di Benefattori. Essa è diretta da un Comitato, pre-

sieduto dal prof. cav. Francesco Roncati, nel quale la classe medica, che troviamo sempre in prima linea quando si tratta di fare il bene, è in bella maggioranza. Nel 1870 possedeva già un piccolo capitale di più di lire cinque mila, conflato da azioni dei soci, dal prodotto d'una lotteria e d'una accademia di beneficenza, e d'altri cespiti di entrata. — L'esempio di Bologna non deve andar perduto per Milano. Già, quando si discuteva il Progetto di Regolamento dei Manicomj Provinciali, ossia nel 1867, il chiarissimo prof. Verga ebbe ad esprimere il voto, che sorgesse in Milano una Società di patrocinio pei poveri dimessi dai Manicomj Provinciali o dall'Ospedale Maggiore, in seguito alla superata pazzia. Chi scrive queste linee, faceva plauso ai nobili intendimenti del prof. Verga, ma come relatore del progetto presso il Consiglio Provinciale, doveva ritenersi estraneo, se non alla materia, al testo del Regolamento, appunto per lasciare ai privati la iniziativa d'una istituzione che deve funzionare all'infuori delle sfere ufficiali, e venire piuttosto in aiuto della Provincia che derivarne. Ben presto però si conobbe il bisogno di trovare in certi casi un appoggio a parecchi infelici, dimesi siccome guariti dai Manicomj, ma privi di famiglia, impotenti a guadagnarsi il vitto, od impossibilitati a procurarsi sul momento il lavoro ed una occupazione remuneratrice, appunto per quella diffidenza che la società nutre verso chi ha dato segno di alienazione mentale, tanto più se di fresco è uscito da un asilo di pazzi. In tali casi la Direzione dei Manicomj non poteva far capo che alle Autorità Comunali, non bastando spalancare le porte dell'Ospizio al presunto guarito, ma le più elementari regole di prudenza consigliando di tutelarlo nei primi passi, e di affidarlo ad una assistenza ulteriore. Pei poveri della città tale assistenza può riescire talvolta oltremodo imbarazzante, o almeno tale è sembrata alla nostra Giunta Municipale, che in cose di beneficenza ama impacciarsi il meno possibile. Fortunatamente, dietro iniziativa della onorevole Deputazione Provinciale, fu promosso un consesso, al quale l'estensore di questo giornale ebbe il bene di assistere, unitamente ad una rappresentanza della Deputazione Provinciale, della Giunta Comunale di Milano, della Congregazione di Carità, del direttore dei Manicomj Provinciali



e del regio Questore. Ognuno ponendo dal canto proprio la massima buona volontà a trovare una opportuna soluzione del difficile quesito, si è convenuti che tanto la R. Questura, che il Municipio porrebbero in azione tutti i loro mezzi per trovare appoggio ed assistenza ai dimessi dal Manicomio, e soprattutto che la onorevole Congregazione di Carità erogherebbe una parte dei fondi disponibili per elemosine libere onde sopperire a questo nuovo genere di beneficenza. — Tutto ciò è buono certamente e lodevole, ma lascia travedere di quanto utile sarebbe in una grande città, ove sì deboli e facili a frangersi sono i vincoli di famiglia, e sì grandi gli eccitamenti e le tentazioni al mal fare, una Società di patrocinie del genere di quella recentemente istituita a Bologna.

**La stagione estiva e le acque salutarì.** — La canicola che ci ha bruciati tutti nello scorso luglio, ci fa pensare naturalmente alle acque salutarì, che per loro medesime, e per le località incantevoli nelle quali generalmente sono poste, sono il migliore ristoro agli affranti organismi. Quanta sia la ricchezza d'Italia nostra a questo proposito, lo sappiamo da una infinità di Guide, di Trattati, di Monografie, di Manifesti, di Annunzii; cosicchè tanto il medico che l'ammalato, hanno, per così dire, l'imbarazzo della scelta, e talvolta non sanno ove cogliere la più giusta indicazione, resistendo alle seduzioni dei programmi, alla corrente del giorno, alla moda, che regna sovrana anche in materia di acque e di bagni. A chiarire questi dubbi, a rimuovere ogni benchè lontano sospetto di interessamento, o di parzialità, o di esagerazione, consigliamo i nostri colleghi a consultare l'opera regalata testè alla letteratura medica italiana dal cav. dottor Luigi Marieni, medico primario emerito e consulente straordinario dell'Ospedale Maggiore di Milano; edita dal dottor Francesco Vallardi col titolo: « *Notizie sulle acque minerali del Regno d'Italia e dei paesi limitrofi* ».

Le acque minerali, dice il dott. Marieni, meritano la nostra sollecitudine, poichè sono una fonte di ricchezza pei paesi nei quali scaturiscono. Molte città e molti borghi debbono ad esse la propria esistenza o il proprio nome. L'Italia è abbonan-

tissima di sorgenti minerali, ma la conoscenza di gran numero di esse non si estende molto al di là della provincia nella quale scaturiscono. Quando sarà più diffusa, potremo spesso evitare di ricorrere a fonti straniere per cure che potremmo fare con maggior agio e con minor dispendio anche nelle nostre.

Il dottor Marieni si è occupato non solo delle acque del Regno d'Italia, ma pur di quelle della Corsica, del Nizzardo, del Cantone Ticino, dell'Engaddina e di Leuk nella Svizzera, del Tirolo meridionale (avrebbe detto meglio del Trentino) e di una parte dell'Illiria sino al Quarnero

« Che Italia chiude e i suoi termini bagna ».

Si vede che il sig. Marieni ha delle idee molto larghe in fatto di nazionalità..... delle acque. Le sue teorie, per quanto invadenti e conquistatrici, non faranno male a nessuno, anzi gioveranno da una parte ai pazienti, dall'altra alle stanze salutari. Non è, per esempio, una vera pioggia d'oro quella che i signori Lombardi apportano a S. Maurizio, nella bella, nella cara, nella placida Engaddina, ove ogni anno si aduna parte della più eletta società milanese? Gli Svizzeri non si lagneranno certo di veder menzionate le potenti acque di Louèche, o quelle di Tarasp, e di Scellio, poichè il Vallese e i Grigioni stanno sui confini d'Italia, e sono largamente frequentati da italiani, e chiamano di là delle Alpi ogni anno un maggior numero di accorrenti alle loro sorgenti, o di ammiratori della loro natura. D'altronde gli Svizzeri sono tanto buoni patrioti, quanto economisti ed amministratori avveduti ed intelligenti; riconoscono che le loro acque sono fonti di onesto guadagno e tutto adoperano per accrescere le attrattive che chiamerà fra di loro lo straniero dalla borsa ben provvista d'oro sonante.

Il cav. Marieni ha raccolto e coordinato tutte le notizie sulle acque che gli parvero necessarie a sapersi da coloro che vogliono farne uso nella cura delle malattie. Egli ha formato altrettanti gruppi quanti sono i comuni nei quali scaturiscono, ed ha disposto questi gruppi alfabeticamente, perchè possano più agevolmente reperirsi, accennando di ciascun comune il mandamento, il circondario, la provincia. Tracciati i caratteri fisici e le analisi chimiche delle acque, ne indicò l'azione te-

rapeutica, e le diverse maniere di adoperarla, senza omettere alcuni cenni storici per quelle che sono salite in maggior fama. Per denotare le varie temperature, ha sempre adottato il termometro centigrado, e per le analisi il sistema metrico-decimale. Parlando degli stabilimenti balneari, ha riferito quali maniere di cure sogliono in essi praticarsi, e quali agi vi si trovano, raccogliendo tutte le notizie che gli infermi possono desiderare relativamente agli alloggi, al vitto, all'assistenza.

« La compilazione di quest'opera, dice il dott. Marieni, è stata per me una fatica di molti anni. Io ho consultato quanto sulle acque nostre hanno scritto i migliori idrologi, e molto mi sono approfittato anche della Statistica che di esse ha pubblicato il Governo nostro nel 1869; ho ricorso al sapere di medici e di chimici distintissimi, molti dei quali mi onorano anche della loro stima e protezione, ed hanno non poco cooperato a facilitare le mie ricerche; io ho tenuto carteggi con molti scienziati che sono sparsi nelle varie città d'Italia, e nulla ho risparmiato perchè il mio lavoro riuscisse meno imperfetto che per me si poteva. Voglia il pubblico essergli cortese di benigna accoglienza! »

Noi crediamo che il lavoro del sig. Marieni ha ben diritto a tale accoglienza dal pubblico, non sempre « animal grazioso e benigno » ma pretenditore, ed invidio flagellatore delle cose altrui. Certamente delle lacune e dei difetti non possono mancare neppure nella diligentissima collezione del dott. Marieni, diremo anzi, non è possibile schivarli in una compilazione di questa fatta. Ma il sentenziare in genere, che l'opera del dott. Marieni è riescita *poco esatta* — come si legge nell'*Annuario delle Scienze mediche* edito dallo stesso Vallardi — ci sembra un eccesso di critica. Anche dopo la pubblicazione della *Guida dello Schivardi*, la quale non è pur essa priva di mende, a giudicarne della polemica sostenuta col dottor Soresina a proposito delle acque di Lavico, e dalle rettifiche che lo stesso Autore, divenuto ispettore delle Terme d'Acqui, esprimeva l'anno appresso sulle condizioni di quest'ultimo soggiorno — avvi spazio sotto il sole per le *Notizie* del dottor Marieni. La prima si troverà più facilmente fra le mani del balneante, del dilettante, e del turista; la seconda, nella biblioteca dello scienziato e del medico studioso.

Intanto la materia medica ogni dì si arricchisce di nuove acque minerali, e la clinica sempre più ne trae profitto e ne estende le applicazioni. Ora l'acqua ferruginosa della Piana presso Schio è venuta a far concorrenza all'acqua del monte Civillina, detta anche Catulliana, dal nome del suo illustratore, che finora era ritenuta la più ricca di ferro fra le acque minerali d'Italia (ferruginosa solfata). Chi la presenta al battesimo della scienza è il prof. Giovanni Brugnoli di Bologna, che espose i saggi clinici ivi tentati a quella distinta Società medico-chirurgica (Schio, 1871). Stando al prof. Brugnoli, ed al prof. Bizio che ne diede l'analisi, l'acqua della Piana sarebbe costituita dagli stessi principii dai quali è mineralizzata l'acqua Civillina, palesando soltanto reazioni più intense, così da doversi sino dalle prime ricerche qualitative dedurre più ricca dell'altra in sostanze disciolte. L'elemento mineralizzatore principale è il solfato di protossido di ferro. Fu sperimentata dal prof. Gamberini, dal prof. Brugnoli e dai dottori Canuti, Rasi, Bologna, nella pratica privata ed ospitaliera, e tutti se ne lodarono grandemente in quelle evenienze di mali in cui si adoperano le acque marziali e i rimedi ferruginosi, e specialmente ove la pratica ordinaria fa uso dell'acqua Catulliana. Valse quindi a debellare parecchie amenorree; e si videro avvantaggiarsi notevolmente nella salute, e togliersi quello stato di cloro-anemia e quei molti e gravi disturbi che ne sono conseguenza, in non pochi malati di vizio precordiale, quando in ispecie vi aveva l'insufficienza valvolare. Individui affetti di gastralgia, di metrorragia, di palpitazioni di cuore, di nevralgie diverse e vaghe, e in ispecie di nevralgia intercostale, nei quali era duopo riconoscere per base morbosa una oligoemia, ne ebbero vantaggio e salute, e l'ebbero in breve tempo. — L'acqua della Piana si prende alla dose di pochi cucchiaini da tavola, allungata con acqua od anche con vino; dessa non produce stitichezza dell'alvo, come sogliono fare i marziali in genere ed anche la Catulliana; ciò che si deve probabilmente alla copia del solfato di magnesia che racchiude. — Un'acqua, che è riconosciuta più ferruginosa della Catulliana, dev'essere un potente rimedio e un buon acquisto per la terapeutica. Coloro che hanno gli stomachi deboli e i reni

ancor più deboli, che non possono quindi ingollare e smaltire una grande quantità di liquido, debbono felicitarsi della scoperta dell'acqua della Piana, che è un vero preparato ferruginoso concentrato, datoci dalla natura in soluzione composta ed omogenea, a sollievo di tante infermità.

Un' acqua minerale, di recente scoperta, e che per ciò non troviamo registrata nell' opera del cav. Marieni, è pur quella del *Paraviso in vall' Intelvi*. Essa ebbe per compare un altro valentuomo, il dottor Giberto Scotti di Como, tanto esperto medico, quanto dotto naturalista. L'acqua del Paraviso apparterebbe alla famiglia delle satino-marziali, ed è specialmente mineralizzata dall' ossido di ferro, disciolto allo stato di bicarbonato. Alla efficacia delle acque contribuisce, per chi si reca al Paraviso, la bellezza del luogo, la purezza dell' aria, l' amenità dei contorni. — « Tutto questo, dice il dottor Scotti, non manca certo nella Vall' Intelvi: ridente valle, che ai piedi del Monte Generoso, tanto celebrato ora pel suo magnifico albergo, mette in comunicazione i due laghi di Como e di Lugano — valle simpatica, abitata da una popolazione ingegnosa ed industrie, e culla di eletti ingegni — patriottica valle, che non mancò mai di insorgere in armi contro ogni dominazione straniera, e che diede gloriosi martiri all' indipendenza italiana, sia che scendessero francesi, sia che tornassero austriaci ».

Udiamo quindi con piacere come i fratelli Barilani abbiano pensato ad erigere uno stabilimento, detto del Paraviso, nella Valle Intelvi, ai piedi del paesello di Lanzo, a cui si accede dal lago di Como per Argegno, e dal lago di Lugano per la via di Meroggio o per quella di Osteno. L' assistenza medica vi è affidata al sig. dott. Giacomo Lepori. I proprietari e conduttori lo chiamano questo stabilimento *idroterapico*, ma noi ignoriamo se sia provvisto di apparecchi per l' idroterapia propriamente detta, o soltanto di vasche per l' uso dell' acqua minerale, che dalle ultime esperienze risultò pure efficacissima per bagno nelle lente ed ostinate malattie della pelle.

Manco male se questo nome di Stabilimento Idroterapico fosse stato usurpato, perchè, per indennizzare il nostro lettore, desioso di fresche immersioni e di doccie, noi possiamo additargli, a breve distanza, soprastante allo stesso lago, il gran-

dioso Stabilimento Idroterapico Maglia. Qu  
 insieme e di delizia, di cui siamo entusiasti  
 per noi è una delle più belle località che  
 nell'universo (e in altri siti ancora!). di  
 passaggi di medici italiani, francesi, ted  
 avuto ora la fortuna d'incontrarsi in un  
 di quello stampo sì raro a trovarsi, che  
 esigenze, e riscuote il rispetto e la simpatia  
 alludere al dott. cav. Carlo Zucchi, il quale  
 l'idroterapia in illo tempore, e precorse i  
 visati idro-terapisti, colla sua lettera a Si  
 monia e diretta al prof. Verga, ed inserita  
 scienze medico-chirurgiche di Pavia sino d  
 ai primi amori, e si dedica ora a tutt'una  
 dell'arte. — « Ohiamato lo scorso anno a  
 sostituire l'egregio cav. dottor Pietro Cas  
 il dottor Zucchi), nella direzione dello Sta  
 bilito e balneario alla Mattonaja in Firenze  
 ebbi campo di apprezzare la semplicità e l'  
 e dei metodi della scuola di Fleury, ivi pre  
 le mie osservazioni sul più largo campo ch  
 (a Regoledo), attenendomi particolarment  
 fisiologia e della fisiologia patologica nell  
 singolare, complessa e meravigliosa terapia  
 iperemie, delle nevrosi, delle cachessie, e  
 questo potente rigeneratore igienico delle  
 intellettuali e morali ».

Il sig. dottor Zucchi fa appello ai colleghi  
 inviare i loro malati allo Stabilimento Id  
 Regoledo, vogliano accompagnarli con qu  
 delle loro sofferenze, e farlo partecipe delle  
 sui mezzi di cura. Noi che conosciamo da  
 Zucchi, che abbiamo illustrato le pagine  
 con parecchi suoi lavori, possiamo assicura  
 e corrispondenti — se bisogno pur fosse d  
 rola di raccomandazione per una così d'isti  
 che nel dottor Zucchi troveranno un cooper  
 un curante, da rialzare l'arte medica nella

da mantenere l'idroterapia sulla vera strada scientifica. — Il dottor West, trattando della cura dei tumori dell'utero, con espressione che altamente lo onora, dichiara fortunato quel medico e felice quell'infermo che da lui riceve fosse anche un bicchier d'acqua, in un momento di calma e di ristoro. Fortunato il dottor Zuechi, e più ancora fortunati i suoi pazienti, che da lui riceveranno in abbondanza quell'acqua ch'egli verserà con mano sapiente in mille guise disposta a scuotere ed a vivificare gli affranti organismi!

**Progressi del cholera in Europa.** — Dopo alcuni anni di tregua, il cholera, questo formidabile nemico della umana esistenza, torna a far parlare di sé. Già segnalato in Persia, e poi in Russia, percorre la Polonia e la Pomerania, seguendo il consueto suo itinerario. Dai giornali di Pietroburgo rilevasi che al 19 luglio v'erano in cura di cholera 525 persone, e che dalla apparizione del morbo, cioè dal 29 agosto 1870 al 19 luglio 1871, vi furono 6072 casi, 3040 guariti, 2485 morti. — Se il cholera vi sta da più di un anno, si può quasi dire che vi abbia preso l'indigenato, perchè in que' paesi nemmeno il freddo è anti-cholericico, per la vita reclusa che vi conducono gli abitanti, e il caldo, come dappertutto, lo favorisce. — In Inghilterra sono in grande apprensione per lo avvicinarsi di questo ospite nefasto. Da Londra in data 31 luglio è riferito che scoppiarono due casi di cholera sopra due bastimenti provenienti da Kronstadt, nella riviera di Hull, affluente dell'Humber, Contea di Jork. In seguito a questo avvenimento il Consiglio per la salute pubblica ha ordinato un'ispezione di tutte le navi sospette di cholera e prima di tutto nei porti di mare del Nord. Ora corre voce che il cholera abbia fatto la sua comparsa a Vienna, donde, pel Brennero, o pel Sömmering, potrebbe da un giorno all'altro battere alle nostre porte. L'Italia deve dunque mettersi in guardia, e prevedere, e provvedere anticipatamente.

Frattanto crediamo non indegno di essere sottoposto ai nostri lettori, il seguente articolo del più riputato fra i giornali inglesi, il *Times*, che riportiamo tradotto dalla *Gazzetta di Milano*.

« Se dobbiamo prestar fede ai rapporti che riceviamo da ogni parte, un terribile nemico si avvanza verso le nostre rive per la solita strada.

Qualche tempo fa il cholera devastava la Persia, dove la carestia contribuiva a intrattenerlo. Passando lentamente le steppe della Russia meridionale, esso è giunto in Polonia, ed ha fatto la sua apparizione nelle provincie orientali della Prussia.

Noi conosciamo la storia di tutte le epidemie di cholera asiatico. Esse non ci hanno mai sorpreso. Il flagello ha sempre mandato segni precursori della sua apparizione, lasciandoci il tempo di mettere l'ordine in casa nostra, prima che arrivasse.

Sotto la zona tropicale asiatica, in mezzo a popolazioni accumulate e che trascurano ogni precauzione sanitaria, il cholera è permanente.

Uno dei nostri corrispondenti, giunto recentemente dall'India, chiamava l'altro giorno la pubblica attenzione sullo stato di cose, cui la propagazione del flagello è dovuta in Oriente.

Nell'India non v'ha nè fognatura, nè acqua pura, eccetto nelle grandi città. I germi di malattia non sono mai nè distrutti, nè rimossi; l'acqua ed il vento li trasportano da una casa all'altra, e le abitazioni sucide, anguste ed oscure degli indigeni contribuiscono a svilupparli.

Quando una stagione malsana produce una recrudescenza nell'epidemia cholerica, questa varca rapidamente l'Himalaya, si spande nelle tribù nomadi dell'Asia centrale, le cui abitudini primitive sono lungi dall'essere un ostacolo; segue le rive settentrionali del mar Caspio, acquista forza in mezzo ai miserrabili contadini della Russia meridionale e penetra in ultimo per la Polonia e la Pomerania nel cuore dell'Europa incivilita.

Tale è il fatto terribile che si è prodotto più volte sotto gli occhi della presente generazione. Quattro volte abbiám veduto il cholera venire a noi dall'Oriente seguendo una marcia regolare, e noi non abbiamo preso precauzioni che al momento in cui esso era giunto. Eppure noi conosciamo i suoi terribili effetti.

Nel 1848 esso ha rapito, a Londra, 53,000 persone; nel



1854, 20,000 e nel 1866 i quartieri poveri della metropoli hanno enormemente sofferto.

Finora non abbiamo preso precauzioni generali contro il flagello, quantunque la medicina, quasi impotente contro esso allorchè esiste, abbia dimostrato che può essere arrestato interamente o almeno limitato da misure preventive affatto semplici.

Il cholera è un nemico che quando sia penetrato nella cittadella della vita, non può più esserne espulso dalla scienza. Quando il morbo ha mietuti gli uomini più giovani e più vigorosi, non vi è se non poca speranza nella assai grande energia della natura per resistere ad un fatale abbattimento e per far nascere una salutare reazione. Egli è certo miglior consiglio non provocare una lotta così ineguale. Se il cholera può essere evitato, coloro che sostengono lo stato di cose che contribuisce a propagarlo, sono altrettanto colpevoli che quei sciagurati i quali combattono la vaccinazione.

Ora, egli è assai difficile il sostenere che il cholera non possa essere impedito. Le cause della sua propagazione ci sono note; le più fatali sono interamente sotto il nostro controllo.

Prima che i principj d'igiene fossero ben compresi, destata stupore che l'epidemia cholERICA per venire dall'Oriente, seguisse il corso dei grandi fiumi. Questa osservazione, la quale alle volte poneva la scienza medica in imbarazzo, presentemente è ammessa qual prova in ajuto di questa teoria, teoria appoggiata su numerosi fatti che i germi del cholera si trasmettono dall'acqua corrotta.

Gli escrementi dei cholERICI sono a torto versati nelle fogne, da cui passano colle acque in qualche fiume, oppure essiccati diventano polvere che il vento trasporta sui pozzi, sugli stagni, sui fiumi. — Questi germi del morbo sono un veleno organico, e la vita umana può esserne preservata come da ogni altro veleno per mezzo di provvedimenti preventivi.

In Oriente la mancanza negli individui di pulizia e di misure igieniche da parte delle autorità permette al morbo di liberamente circolare e apportare la morte sulla metà del continente.

In Inghilterra abbiamo fatto alcuni sforzi per combattere

tale flagello ed abbiamo prese alcune misure di sanità. Non dipende se non da noi di arrestare il morbo con una attiva sorveglianza sulle acque.

Fortunatamente noi abbiamo ancora alcune ore, benchè non ve ne siano mai troppe per prepararci. Il cholera non si affretta a sorprendere le sue vittime. In un mese o due è possibile stabilire un sistema igienico e dare alle autorità i necessarij poteri per metterci in posizione d'aspettare il nemico senza molta apprensione. Senza tali precauzioni non possiamo sperare di fargli fronte con successo. Quando i germi della malattia apportatici dalle acque o dal vento, serpeggieranno tra noi, tutte le misure preventive saranno inutili.

La pulizia, la ventilazione e soprattutto l'acqua pura sono vantaggi inestimabili. Procuriamo adunque aria ed acqua ai quartieri troppo popolati della metropoli ».

**Necrologio.** — Corrono tempi, se mai ve ne furono, ben tristi alla salute dei medici. D'ogni intorno il nostro campo è seminato di croci novelle. La morte non aspetta di chiedere il suo tributo all'età cadente, ma recide esistenze vigorose, fiorenti, produttive. Noi crediamo col poeta che la morte non sia « il peggior di tutti i mali » — che veramente essa possa tornare di sollievo per coloro « che son stanchi di soffrir ». Ma allorquando giovani promettenti, come il Carlo Ferrario; uomini che hanno appena toccato il periodo della virilità, come l'Inzaghi, il Canale, il Barbieri; adulti ancora vigorosi e pieni di attività, pei quali lo studio e il lavoro erano una necessità, una soddisfazione, una felicità, come il Griesinger, il Niemeyer, il Wagner, l'Oppolzer, il Maestri, cadono, l'un dopo l'altro, immaturamente, non possiamo a meno d'inclinare dolorosamente il capo e di deplorare una sorte così barbara.

Si ritiene a ragione che fra tutte le malattie contagiose, il tifo sia il più fatale pei medici e per coloro che assistono gli ammalati. Una prova di questo fatto l'abbiamo nelle molte vittime che il tifo castrense miete in Francia ed in Germania, fra le quali citeremo il prof. ALBERTO WAGNER decesso a Dôle, e il prof. FELICE NIEMEYER a Nancy, curando i feriti e i ma-

lati dell' ultima guerra. Il Niemeyer è quasi una perdita anche per l' Italia. Il suo Trattato di patologia speciale, lo aveva reso popolarissimo fra i giovani medici, dei quali il Manuale del Niemeyer era diventato il libro di testo più studiato, più comune. La versione del Cantani, quella del Richetti, una edizione veneta, tre milanesi, un' altra napoletana, avevano diffuso a migliaia di esemplari gli insegnamenti della scuola germanica, in cui primeggiava il Niemeyer, specialmente per l' applicazione alla patologia della nuova teoria cellulare del Virchow.

Che il tifo sia contagiosissimo pei medici, è dimostrato non solo da queste illustri vittime straniere, ma dal lutto in cui una dopo l' altra furono immerse per sua colpa varie famiglie lombarde. Il dottor *Carlo Ferrario*, figlio al dottore cav. Francesco, all' illustratore del Jenner italiano, il Sacco, nel giorno istesso in cui Milano era desolata dalla morte del prof. Pietro Lazzati, spirava a 29 anni, per dermo-tifo contratto nel servizio dei petecchiosi, cui attendeva da un anno nella apposita Casa soccorsuale presso l' Ospedale Maggiore. Delicato di costituzione, facilmente soggetto ad irritazione intestinale, per puro sentimento del dovere e punto d' onore professionale egli attendeva ad un lavoro pel quale era meno addatto. Cresciuti i casi di tifo, fatto più potente il centro d' infezione, egli ne fu preso intensamente, e fu reso manifesto ancora una volta che non v' ha acclimatizzazione possibile in una atmosfera tifosa. Gli amici e i colleghi lo piansero amaramente, e lessero sulla sua tomba, il 25 marzo 1871, commoventi parole di addio, ch' egli ben meritava come figlio, come medico, come patriota. — Nè qui vollero arrestarsi i colpi della sventura. Pochi giorni appresso, il 3 aprile 1871, spirava dello stesso morbo, contratto per una identica cagione, l' assistenza degli infermi tifosi, il sacerdote *Gaetano Botticelli*, che fino dal 1859 attendeva alla Casa soccorsuale detta dei Nuovi Sepolcri. Egli lasciò sola e sconsolata una vecchia e cieca madre, di cui era l' unico sostegno; come il dottor Carlo Ferrario serbò al venerando suo padre il dolore di sopravvivergli.

Non meno grave e altrettanto deplorabile, fu la morte del dottore *Gaetano Canale*, medico-condotto di Legnano e Re-

scaldina, e del dottore *Luigi Inzaghi*, medico-condotto di San Vittore presso Legnano; a 36, e a 38 anni di età. Entrambi curavano i tifosi; il secondo assisteva il primo nella fatale sua malattia; e a poca distanza l'uno dall'altro, il 22 e il 30 aprile, prendevano la strada dell'eterno esiglio, congiunti nella amicizia, nell'esercizio professionale e nell'estremo fine. Se vi ha gradazione nella sventura — perchè la morte tutto allivella — dessa è segnata dal fine precoce dei due bravi medici-condotti. Il Ferrario e il Botticelli, lasciarono ascendenti inconsolabili, ma il Canale e l'Inzaghi, una famiglia, de' figliuoli in tenera età, cui mancava ad un tratto l'appoggio del marito, del padre, dinanzi al vuoto irreparabile delle nostre istituzioni sanitarie.

Ci sia concesso accordare una parola di rimpianto anche agli egregi dottor *Fortunato Casorati* di Pavia, dottor *Antonio Pedretti* di Milano, persone circondate di tutta la stima dei colleghi e del pubblico, ed al dottore *Adamo Ferraris*, morto a Digione combattendo per la redenzione del suolo di Francia dalla invasione straniera. Ma soprattutto suonino mesti i nostri accenti pel sacrificio dei dottori *Agostino Barbieri* e *Pietro Maestri*, l'uno medico-chirurgo, l'altro medico e statista distintissimo.

Da modesto stato, a forza d'ingegno, di lavoro, di persistenza, il dott. *Agostino Barbieri* da Pavia, era pervenuto in Milano ad una brillante posizione. Medico capo della Guardia medico-chirurgica presso l'Ospedale Maggiore; medico perito della Regia Pretura e del Tribunale civile e correzionale; vice-Presidente della Associazione Italiana pei malati e feriti in guerra, e del Comitato Milanese della Associazione Medica Italiana, il dottor Barbieri accoppiava l'esercizio pratico ed uno studio indefesso a queste numerose occupazioni. Frutto precipuo della sua applicazione furono la Monografia della arteria vertebrale, e il Rendiconto della guardia-chirurgica dell'Ospedale Maggiore per l'anno 1869, lavori coscienziosi, diligenti, non privi di concetti e di conclusioni originali, che salveranno certamente il suo nome dall'oblio. Ciò ch'egli fece per l'Associazione italiana di soccorso pei malati e feriti in guerra sa del prodigioso, e supera quasi le umane forze. Ad ogni cosa il

dottor Barbieri attendeva con intensità di mente e serietà di propositi, ottenendo il necessario riposo del corpo, per le necessità della professione e della carica. Onde non è meraviglia se, esausto, sopraffatto dai calori estivi, impressionato dal continuo contatto con infermi d'ogni genere nelle sale d'accettazione, egli cadesse colpito da grave tifo cerebrale, e dopo pochi giorni di malattia, mandasse l'ultimo anelito il 20 luglio 1871. — Sulla sua tomba, onorata di una fitta schiera di colleghi, di ammiratori, e di cittadini, lessero eloquenti discorsi, il dottor Antonio-Tarchini Bonfanti, membro del Consiglio Ospitaliero, e il dottor Antonio Trezzi, vice-Presidente del Consiglio Provinciale di Sanità e del Comitato Milanese della Associazione Italiana pei feriti in guerra.

Chè diremo da ultimo del dott. *Pietro Maestri*, Capo della Divisione Statistica e dell'Econemato generale presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio? Il dottor Maestri va contato fra i nostri, perchè incominciò la sua carriera col laborioso esercizio d'una condotta medica; fu addetto per più anni all'Istituto sanitario, detto Casa di Salute in Milano, come medico astante e come Direttore; trasse dalla professione medica onesta fonte di sussistenza nelle dure vie dell'esiglio; scrisse con dottrina, facilità ed eleganza di cose mediche nei periodici scientifici. Ma l'anima sua, ardente di amor patrio e insieme amantissima delle classi popolari e del progresso sociale, era attratta irresistibilmente, prima alla politica militante, indi agli studi economici e statistici. Noi rammentiamo con piacere di averlo avuto a consocio nella fondazione e redazione di un Giornale « *La Voce del Popolo* » sorto in Milano nel 1848, coi primi albori della libertà, subito dopo le cinque giornate, giornale che ci lusinghiamo abbia lasciato una buona rimembranza nei nostri concittadini. Gli eventi della vita ci distolsero per poco, poi ci fecero rientrare nella repubblica medica, per non più abbandonarla. Il dottor Maestri all'incontro a diverse riprese dovette servirla e congedarsene, seguendo la strada che gli additavano le sue inclinazioni e il destino; ma pur sempre egli ebbe rispetto ed amore alla medicina ed ai medici, a differenza d'altri, che fatti grandi e potenti, quasi dispettarono di aver appartenuto al nostro con-

sorzio. Circondato di onori, costellato di decorazioni, egli si mantenne modesto, costante, fedele all'amicizia, ed a quei larghi principj di libertà pei quali ha combattuto per tutta la vita. Fra le molte sue belle doti, noi gli conosceremo eminente quest' ultima, la iniziativa in tutte le opere buone. Non solo egli era laboriosissimo per sè, ma sapeva far lavorare gli altri. A lui si potrebbero applicare quelle belle parole che la Sand dirigeva ad un grande italiano: ch'egli era il forcipe che favoriva il parto della umanità (*le forceps qui accouche l'humanité*). Il dottor Maestri, per molti giovani che ignoravano sè medesimi e il proprio valore, fu per così dire la leva, il forcipe, il movente, che li fece agire ed operare per sè e per la patria. La sua figura sorridente, serena, l'ampia capigliatura, la bella persona che in gioventù arieggiava la classica e tradizionale figura del Vinci; la parola viva e persuadente, lo trasformavano quasi in un apostolo. A Milano egli ha sempre contato altrettanti conoscenti, quanti amici ed ammiratori, rivale in questo al prof. Pietro Lazzati, che tanto lo amava.

Ma ben povera è la nostra penna per dipingere un tant' uomo, che alla pari di molti altri insigni colleghi, avemmo la fortuna invidiabile di noverare qual maestro ed amico. E poichè il dolore ci fa velo agli occhi, e lo scritto si confonde colle lagrime, cediamo la parola al *Corriere Italiano*, che in brevi e caldi tratti, ci rammenta il dottor Maestri come cittadino e pubblicista.

« Improvvisa ci giunge da Firenze una notizia che suonerà dolorosa, non solo in tutta Italia, ma in tutto il mondo scientifico, presso il quale il direttore della statistica italiana era salito nella più alta fama. Ma soprattutto dolorosa suonerà a Milano la perdita immatura di questo suo egregio ed amato cittadino.

Pietro Maestri è morto l'indomani della inaugurazione della nostra capitale. Egli non ha potuto vedere insediato il governo italiano in Roma, per la cui redenzione egli fu uno dei più solerti operai.

Anima retta, di una esattezza e d'una costanza di propositi non comune ai tempi nostri, la sua morte lascia una lacuna che difficilmente potrà essere colmata.

Nel 1848 fece parte del Comitato di difesa di Milano, e fu l'ultimo a lasciarla allorchè per fatale concorso di circostanze, l'eroica città ritornò sotto Radetzki. — Fu a Venezia e poscia a Roma, e prese la via dell'esiglio quando, dopo una duplice invasione straniera, fu duopo rinviare ad altro tempo il battersi in Italia per la causa dell'indipendenza nazionale.

Esule, dopo il 1853, visse in Parigi, dove lo conoscemmo studioso, e circondato da tutta l'emigrazione italiana, che lo rispettava ed amava come uno dei migliori suoi capi. Scese in Italia per la guerra del 1859, e fece la campagna di quell'anno quale medico nel corpo dei volontari comandato da Garibaldi.

Si ritirò poscia in Francia, donde pregato ritornò in Italia quale direttore generale della statistica del regno, e fondò questo servizio importante per l'amministrazione come per la scienza.

La sua vita fu operosa e virtuosa. I suoi modi gentili gli legavano tutti i cuori. Il suo *Annuario statistico*, pubblicato per tre anni insieme col Correnti, l'*Italia economica* di cui pochi giorni fa usciva la quarta annata, le sue numerose relazioni su argomenti di statistica e di economia nazionale, saranno in tutti i tempi consultati dagli studiosi, e ne eterne-  
ranno la memoria ».

---

## BIBLIOGRAFIA

### MEDICO — CHIRURGICA.

---

*Albanese* prof. E. Chirurgia pratica. Inversione cronica dell'utero complicata a grave anemia. Trasfusione di sangue e riduzione completa dell'utero con pessari ad aria. Lezione clinica. Palermo, 1870; op. di pag. 8 (Dalla « Gazz. Clinica di Palermo »).

*Albanese* prof. E. Contributo alla storia clinica della resezione sotto-periosteale e sotto-capsulare dell'articolazione tibio-tarsica. Palermo, 1871; op. di pag. 8.

*Albanese* prof. E. Nuovo processo operatorio per la resezione scapolo-omerale, seguito da una osservazione clinica. Palermo, 1871; op. di pag. 9 con fig. (Dalla « Gazz. clinica dello Spedale Civico di Palermo »).

**ANNALI DI OTTALMOLOGIA**, diretti dal prof. A. Quaglino. Anno I, 1871. Milano, dott. Francesco Vallardi, tipografo-editore.

Prezzo annuo d'associazione, L. 12; semestrale, L. 6.

**Arcoleo** prof. G. Saggi di elettro-terapia oculare. Palermo, 1871; op. di pag. 10. (Dalla « Gazz. clinica »).

**Astori Francesco**. Della infezione palustre, suoi effetti sull'organismo umano, mezzi di cura. Milano, 1870; op. di p. 23.

**ATTI DELL' ACCADEMIA FISIO MEDICO-STATISTICA** di Milano. Anno accademico 1870. Milano, 1871; 1 vol. in-8.<sup>o</sup> di pag. 53.

**Bechi** prof. E. Nuove ricerche chimiche su l'acqua salso-jodica di Castrocaro appartenente al sig. Aristide Conti. Firenze, 1871; op. di pag. 43.

**Biermer** prof. Lezione sull'asma bronchiale. Trad. dal tedesco del dott. Gustavo Ohlsen. Palermo, 1871; op. di pag. 19. (Dalla « Gazz. clinica »).

**Brugnoli** cav. prof. Giovanni. Saggi clinici fatti in Bologna e presso la Società medico chirurgica sull'acqua ferruginosa della Piana presso Schio. Relazione. Schio, 1871; op. di pag. 11. (Dal « Bollettino delle scienze mediche di Bologna »).

**Calderini G.** Relazione clinica e statistica della Clinica Ostetrica di Torino per gli anni 1867-68 e 1868-69. Torino, 1871; op. di pag. 79.

**Cantani** prof. Arnaldo. Manuale di materia medica e terapeutica basata specialmente sui recenti progressi della fisiologia e della clinica. Milano, Vallardi, 1870-71. In corso di associaz. Pubblicati sinora fascicoli 27.

**Cavalieri Antonio**. Della diarrea. Osservazioni pratiche. Milano, 1870; op. di pag. 51.

**Carli e Sartori**. Il Brefotrofio di Venezia. Relazione al Consiglio Provinciale. Venezia, 1870; op. di pag. 60.

**Carli Giacomo**. Osservazioni pratiche sulla necessità di restituire l'autonomia all'Istituto degli Esposti di Venezia e di unire ad esso l'Ospizio di Maternità. Venezia, 1871; op. di pag. 43.

**Castoldi** dott. Ezio. Relazione del trattamento fatto nel 1870 coi bagni marini nell'Ospizio di Sestri Levante degli scrofolosi di Milano. Milano, 1871; op. di pag. 43.

**Cattaneo** cav. Giuseppe. Sulla cura dell'empiema mediante uno speciale apparecchio a fognatura e proposta di un nuovo trequarti per la toracentesi capillare. Milano, 1871; op. di pag. 26 con tav. (Dalla « Gazz. med. it. Lomb. »).

**Ceccarelli** cav. Alessandro. Resoconto del servizio d'ambulanza nell'Ospedale militare pontificio di Roma nel 1870 e contribuzione alla storia delle resezioni. Torino, 1871; 1 vol. in-8.<sup>o</sup> di pag. 138.



**Concato e Taruffi.** Cisti ossea del paraovario sinistro. Bologna, 1871; op. di pag. 11. (Dalla « Rivista Clinica »).

**Corvini prof. cav. Lorenzo.** Discorso letto in occasione della solenne apertura degli studi nella R. Scuola superiore di medicina veterinaria di Milano per l'anno scolastico 1870-71. — Estensione ed importanza della zoojatria. Consigli per agevolarne il pratico esercizio. Milano, 1870; op. di pag. 36.

**Darwin Carlo.** L'origine dell'uomo e la scelta in rapporto col sesso. Prima trad. it. del prof. Michele Lessona. Torino, 1871, opera adorna di molte incisioni intercalate nel testo. In corso di assoc. presso la Società editrice Luigi Pomba, al prezzo di L. 1 per disp.

**De Crecchio prof. Luigi.** Lezioni di medicina legale secondo i Codici del Regno d'Italia. Parte I. Napoli, 1871; op. di pag. 70.

**De Giovanni Achille.** Nuovo metodo per limitare la regione cardiaca. Firenze, 1871; op. di pag. 22. (Dalla « Sperimentale »).

**De Giovanni Achille.** Sopra un caso di paraplegia improvvisa da malattia delle vertebre. Bologna, 1870; op. di pag. 8. (Dalla « Rivista clinica »).

**De-Paoli Vincenzo.** Osservazioni cliniche di ostetricia operativa. Genova, 1871; 1 vol. in 8.<sup>o</sup> di pag. 323.

**De Renzi prof. Errico.** La Clinica medica di Genova durante l'anno 1868-69. Discorso di chiusura alle lezioni. Genova, 1869; op. di pag. 31. (Dalla « Liguria Medica »).

Discorsi in morte del dott. Carlo Ferrario. Milano 1871.

**Donati Pietro.** Lettere mediche popolari. Vol. VI. I movimenti e la voce. Vol. VII. Il sistema nervoso. Vol. VIII. I sensi e il pensiero. Vol. IX. Infezioni ed avvelenamenti. Verona, stabil. Civelli, 1871. Cent. 50 al vol.

**Du Jardin cav. prof. Giovanni.** Igiene della scuola e dello scolaro. Lettura fatta alla terza Conferenza del Comitato Ligure per l'educazione del popolo. Genova, 1870; op. di pag. 20. (Dal Giornale « La Salute »).

**ENCICLOPEDIA MEDICA ITALIANA.** Edizione Vallardi. — Milano, 1871. Fasc. 13.<sup>o</sup> e 14.<sup>o</sup>

**Falaschi Emilio.** Sopra un'atresia congenita dell'ano e molte altre anormalità di sviluppo osservate in una bambina neonata. Siena, 1871; op. di pag. 29. (Dalla « Rivista scientifica »).

**Favara Adorni Francesco.** Statistica medica comunale sul movimento della popolazione di Carlentini dal 1859 al 1869. Siracusa, 1871; op. di pag. 42.

**Ferretti Gisberto.** Degli strumenti chirurgici e di alcuni metodi operativi proposti dal prof. cav. Gio. Bezzi clinico chi-

- rurgico nella R. Univ. di Modena. Tesi per l'esame di laurea. Modena, 1870; op. di pag. 87 con fig.
- Galassi prof. Luigi.** Prolusione alle lezioni di patologia medica speciale, letta il 21 nov. del 1870. Roma, 1870; op. di p. 19. (Dall' « Arch. di med. chir. ed igiene »).
- Galligo Isacco.** Igiene e malattie dei bambini. Trattato elementare. Seconda edizione postuma, con addizioni e note del dott. Prospero Sonsin. Firenze, 1871; 1 vol. in 16.<sup>o</sup> di pag. 1004, vendibile al prezzo di L. 10 presso gli editori-librai Eugenio e F. Cammelli.
- Gambarini cav. prof. Pietro.** Manuale delle malattie cutanee. Milano, Gaetano Brigola libraio-editore, 1871; 1 vol. in-8.<sup>o</sup> di pag. xv-360, con tav — Prezzo L. 6.
- GAZZETTA MEDICO-VETERINARIA** dedicata ai progressi della medicina e della chirurgia degli animali domestici, compilata dal prof. cav. P. Oreste, Direttore della R. Scuola superiore di veterinaria di Milano. Anno 1.<sup>o</sup>
- Giannuzzi e Falaschi.** Contribuzione alla conoscenza dell'intima struttura della glandula mammaria. Siena, 1871; op. di pag. 10. (Dalla « Rivista scientifica »).
- GIORNALE DI ELETTROTHERAPIA** compilato dal dott. Giuliano Manca. Si pubblica in Roma ogni due mesi in fasc. di 16 pag. in quarto con copertina, al prezzo annuo di lire 10, a pagamento anticipato.
- Gualdi Luigi.** L'etiogenesi dell'albuminuria. Roma, 1871; op. di pag. 26. (Dall' « Arch. di med. chir. ed igiene »).
- Gualdi Luigi.** Sul catarro purulento dei bronchi occorso nello spedale militare di Roma nei mesi di marzo, aprile, maggio e giugno 1871. Osservazioni cliniche. Roma, 1871; op. di pag. 18. (Dall' « Archivio di medicina, chirurgia ed igiene »).
- Guelmi Antonio.** Considerazioni fisio-patologiche sull'infanzia. Pavia, 1871; 1 vol. in-16.<sup>o</sup> di pag. 140.
- Grilli Fabio.** Statistica delle malattie curate colla idroterapia marina esterna ed interna nello Stabilimento balneario di V. Pancaldi. Livorno, 1871; 1 vol in-8.<sup>o</sup> gr. di pag. 155.
- Il sig. Commend. dott. Diomede Pantaleoni ed il Comitato medico romano.** Roma, 1871; op. di pag. 37.
- LA CAMPANIA MEDICA.** Continuazione del giornale abruzzese di medicina e della gazzetta medica della Campania, continuata e diretta dai dottori Marcellino Prudente, Francesco Accettella e Giulio Tescione. Anno 1.<sup>o</sup> Caserta, 1871. Si pubblica a fasc. mensili di pag. 16, al prezzo annuo di L. 6.
- Landi prof. Pasquale.** Clinica chirurgica di Pisa. — Di una gastrotomia per la estirpazione di un mioma o fibroide uterino, sessile; di una ovariectomia; e della puntura pallia-

- tiva di altra ciste ovarica. Firenze, 1871; op. di pag. 51. (Dallo « Sperimentale »).
- LA SALUTE.** Grande stabilimento idroterapico ricco di due sorgenti minerali, l'alcalina e la ferruginosa, presso Cannobio, Lago Maggiore. Milano, 1871; op. di pag. 39 con fig.
- Levi M. R.** Della frequenza della tenia per l'uso medico della carne di manzo cruda, e proposta di sostituirvi quella dei polli domestici (gallinacei). Osservazioni comunicate all'Ateneo di Venezia il 15 dicembre 1870. Venezia, 1871; op. di pag. 41. (Dal « Giorn. Ven. di scienze med. »).
- L'INDIPENDENTE.** Pubblicazione periodica sulla medicina e la chirurgia pratica, le scienze affini e gli interessi professionali del corpo medico, redatta dai dottori Bechi Ernesto, Berruti Giuseppe, Berruti Luigi, Boetti Giacinto e Rey Eugenio. Anno II, Torino, 1871, presso la tipografia dei Compositori-tipografi. Si pubblica il 10 e il 25 d'ogni mese in un foglio in-8.<sup>o</sup> di 16 pag. con una copertina al prezzo di L. 5 per un anno e di L. 3 al semestre.
- Livi prof. Carlo.** Della vita e delle opere del prof. Guglielmo Griesinger. Milano, 1870; op. di pag. 63. (Dall' « Arch. it. per le malattie nervose »).
- Lombroso prof. Cesare.** L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture su l'origine e la varietà delle razze umane. Padova, 1871; 1 vol. in 16.<sup>o</sup> di pag. 223.
- Lombroso prof. Cesare.** Studj clinici ed sperimentali sulla natura, causa e terapia della pellagra. Milano, 1870; 1 vol. in 8.<sup>o</sup> di pag. 170 con tav. necroscopiche.
- Lücke prof. A.** Lezione clinica sul piede torto congenito. Trad. dal tedesco del dott. Gustavo Ohlsen. Palermo, 1871; op. di pag. 18. (Dalla « Gazz. clinica »).
- Lussana e Lemoigne.** Fisiologia dei centri nervosi encefalici. Monografia premiata dalla R. Accademia di medicina di Bruxelles, vol. 1.<sup>o</sup> Cervello e Mesencefalo; in 8.<sup>o</sup> di p. 388, con fig. vol. 2.<sup>o</sup> Sistema peduncolare e cervelletto; in 8.<sup>o</sup> di pag. 344 con fig. Padova, 1871. Vendibile al prezzo di L. 12 presso l'editore Prosperini.
- Lussana prof. Filippo.** La atassia locomotrice delle malattie cerebellari. Padova, 1871; op. di pag. 14. (Dalla « Gaz. Med. It. Prov. Ven. »).
- Lussana prof. Filippo.** Manuale pratico di fisiologia ad uso dei medici. Parte II. Padova, 1870; Libreria Editrice alla Minerva. 1 vol. in-8.<sup>o</sup> di pag. 400 Prezzo L. 6.
- Lussana prof. Filippo.** Sui nervi del gusto. Novelle osservazioni ed esperienze. Padova, 1870; op. di pag. 53.
- Magni prof. Francesco.** Contribuzioni allo studio del glaucoma. Bologna, 1871; op. di pag. 15 con tav. (Dalla « Rivista clinica »).

- Malagodi Luigi.** Memoria sulla estirpazione della glandula parotide. Fano, 1871 ; 1 vol. in 8.<sup>o</sup> di pag. 159 con fig. (Dall' « Ippocratico » ).
- Malagodi Luigi.** Sulla estirpazione della glandula parotide. Fano, 1871 ;
- Manca Gavino.** Città di Sassari. Movimento statistico della popolazione di Sassari nell'anno 1870. Sassari, 1871 ; in-4.<sup>o</sup> di pag. 16.
- Mantegazza prof. Paolo.** Dell' azione del dolore sulla digestione e sulla nutrizione. Ricerche sperimentali. Milano, 1871 ; op. di pag. 21. ( Dalla « Gazz. med. it. Lomb. » ).
- Maragliano Eduardo.** Il vaccino umano ed il vaccino animale. Genova, 1870 ; op. di pag. 52.
- Marcacci prof. Giosuè.** Clinica chirurgica di Siena. — Asportazione totale della glandula parotide. Firenze, 1870 ; op. di pag. 13. ( Dall' « Imparziale » ).
- Marcacci prof. Giosuè.** Clinica chirurgica di Siena. — Dell'innesto epidermico e di alcuni saggi infruttuosamente tentati. Siena, 1871 ; op. di pag. 17. ( Dalla « Rivista scientifica » ).
- Marcacci prof. Giosuè.** Clinica chirurgica di Siena. — Ancora dell'innesto epidermico. Nuovi sperimenti. Siena, 1871 ; op. di pag. 13. ( « Dalla Rivista scientifica » ).
- Marcacci prof. Giosuè.** Clinica chirurgica di Siena. — Di una occlusione intestinale con tumore voluminoso sporgente nel retto intestino. Epitelioma cilindrico-cellulare del colon trasverso. Siena, 1871 ; op. di pag. 26. ( Dalla « Rivista Scientifica » ).
- Marieni cav. Luigi.** Notizie sulle acque minerali del Regno d' Italia e dei paesi limitrofi. Milano, Vallardi, 1870 ; 1 vol. in 4.<sup>o</sup> di pag. 664.
- Massei Ferdinando.** Sui restringimenti laringei. Monografia. Napoli, 1871 ; op. di pag. 62 con fig.
- Mattei prof. Raffaello.** Della pretesa mala influenza dei matrimoni consanguinei sulla prole. Discorso. Firenze, 1871 ; op. di pag. 19. ( Dallo « Sperimentale » ).
- Minich Angelo.** Degli apparecchi inamovibili e dell' estensione permanente. Venezia, 1871 ; op. di pag. 117 con tav. ( Dagli « Atti del R. Ist. Ven. » ),
- Miraglia cav. prof. Biagio.** La legge e la follia ragionante, ossia considerazioni medico-legali su lo stato di mente della signora Teresa Santoro querelante di sequestro della propria persona in un Manicomio. Napoli, 1871 ; op. di pag. 116.
- Miraglia cav. prof. G. B.** Sulla procedura nei giudizi criminali e civili per riconoscere l' alienazione mentale. Osservazioni medico-psicologiche-legali. Napoli, 1870 ; op. di pag. 20.
- Molina prof. Angelo.** Trattato di materia medica. Parma, 1871 ;

Disp. XVI ed ultima. Vendibile presso l'editore Pietro Graziosi, al prezzo di L. 10.

di Domenico. Spostamenti uterini e loro conseguenze; guarigione coi mezzi meccanici. Bologna, 1871; op. di pag. 8. (Dalla « Rivista clinica »).

di Giacinto. Sulle lussazioni del femore. Lettera ad Antonio Vecelli, chir. prov. dell'osp. di Treviso. Venezia, 1871; op. di pag. 12.

di G. Domenico. Riflessioni sulla relazione riguardante la Casa degli Esposti di Venezia, presentata al Consiglio Provinciale dalla Commissione che ne ebbe incarico. Venezia, 1871; op. di pag. 18.

di prof. cav. Giuseppe. Sul Manicomio di Perugia. Lettera al cav. dottor Cesare Castiglioni. Fano, 1871; op. di pag. 15. (Dall'« Ippocratico »).

di boni Vincenzo. Cenni sopra una nuova dottrina della febbre puerperale. Milano, 1871; op. di pag. 11. (Dalla « Gazz. med. it. Lomb. »).

di prof. Francesco. Caso di triocolosi. Milano, 1870; op. di pag. 12. (Dal « Giorn. it. delle malattie veneree e della pelle »).

di prof. Francesco. Caso di una singolarissima escavazione con cistidi sierosa dell'osso frontale e di vizio cardiaco composto. Milano, 1871; op. di pag. 49 (Dalla « Gazz. Med. It. Lomb. »).

di Antongiuseppe. Cosa è il cholera e mezzi per combatterlo. Istruzione popolare. Udine, 1871; op. di pag. 26. (Dal « Giornale di Udine »).

di Giuseppe. L'arseniato di chinina ad alta dose. Obbiezioni pratiche. Roma, 1871; op. di pag. 22.

di Gio. Batt. I presepi, ossia i ricoveri per i bambini attanti e slattati. Relazione della Commissione creata nel seno del Comitato medico di Genova. Genova, 1871; op. di pag. 28. (Dalla « Nuova Liguria Medica »).

di liani Angelo. Sopra un caso di sospettato avvelenamento. Osservazioni. Milano, 1871; op. di pag. 22. (Dalla « Gazz. med. it. Lomb. »).

di prof. Giovanni. Sulla influenza delle materie minerali nei processi nutritivi dell'organismo umano. Milano, 1871; op. di pag. 11. (Dalla « Memorie del R. Ist. Lomb. »).

di prof. Francesco. Compendio d'igiene per uso dei medici. Napoli, 1870-71. In corso di associat. presso l'editore dott. V. Pasquale, al prezzo di L. 3 per disp. — L'opera scirà in 5 dispense circa, a breve intervallo.

di Giuseppe. Cenni statistici dell'Istituto degli Esposti in Treviso. Treviso, 1870; op. di pag. 24.

di prof. Francesco. Gastrotonia in un caso straordinario

- di ano preternaturale nella regione dell'ombellico. Bologna, 1871; op. di pag. 23. (Dal « Bull. delle scienze med. di Bologna »).
- Rovida Carlo Leopoldo*. Del polso delle vene. Monografia. Bologna, 1871; op. di pag. 47 (Dalla « Rivista Clinica »).
- Ruspini Giovanni*. Manuale eclettico di rimedj nuovi. 7.<sup>a</sup> ediz. Bergamo, Pagnoncelli, 1871; 1 vol. in di pag. 778. — Prezzo lire sei.
- Sadun Beniamino*. Lezione sugli uffici della statistica in genere, ed in ispecie come sussidio alle sanitarie discipline. Firenze, 1871. (Dall' « Imparziale »).
- Sintopadre Temistocle*. Patogenesi, etiologia, anatomia patologica, sintomatologia, diagnosi, prognosi e terapia del tifo. Fano, 1870; op. di pag. 101. (Dall' « Ippocratico »).
- Scarenzio prof. Angelo*. La gastrotomia per strozzamento intestinale interno. Lettera al comm. Francesco Rizzoli. Milano, 1871; op. di pag. 4.
- Scarenzio prof. Angelo*. La vaccinazione animale al civico Spedale di Pavia. Rapporto della Commissione nominata a questo scopo. Milano, 1871; op. di pag. 4.
- Secondi prof. Ricardo*. Dell' anestesia traumatica della retina senza reperto obiettivo. Milano, 1871; op. di pag. 24. (Dagli « Annali d' oftalmologia »).
- Sormani Giuseppe*. La fecondità umana in rapporto alle stagioni e ai climi d' Italia. Saggio di meteorologia applicata alla demografia. Firenze, 1870; op. di pag. 145 con tav. (Dal « Giorn. di med. militare »).
- Taruffi prof. Cesare*. Due casi di neuroma cerebrale. Comunicazione. Bologna, 1871; op. di pag. 17. (Dal « Bollettino delle scienze mediche di Bologna »).
- Tonino Giovanni*. La ginnastica e i pazzi. Brevi considerazioni. Torino, 1871; op. di pag. 55.
- Torresini Michelangelo*. Riepilogo di pratica diciottenne in alcune professioni e di fede medica inconcussa. Lecco, 1871; op. di pag. 23.
- Trezzi cav. Antonio*. Associazione di mutuo soccorso per medici e chirurghi di Lombardia. Rendiconto morale ed economico per l'anno 1870. Milano, 1871; op. di pag. 12.
- Vallada prof. cav.* Discorso per l'apertura della R. Scuola superiore di medicina veterinaria di Napoli nell'anno scolastico 1870-71. Napoli, 1871; op. di pag. 23.
- Vallada prof. cav.* Cenno storico dell'epidemia vaiuolosa ovina insorta a Napoli nel 1870-71 e Considerazioni sul vaiuolo pecorino e sugli innesti stati finora tentati per impedire od alleviare i danni che ci suole arrecare alle greggie nelle sue spontanee irruzioni e particolarmente della vaccinazione e vaiuolizzazione ovina. Napoli, 1871; op. di pag. 43.

i fanciulli vengono preferiti dalla pneumonite lobare. Tanto l'una quanto l'altra forma ricorrono meno frequentemente a danno dei bambini e dei fanciulli di fronte agli adulti.

Quale che sia la forma della pneumonite, codesta malattia si osserva più frequente nei luoghi di ricovero, segnatamente negli ospedali, di quello che s'incontri nella clientela particolare: altrettanto notasi maggiore la gravità e viene raggiunto l'esito infausto.

Lungo le prime età di rado la pneumonite si addimosta primaria, e se ciò avviene, debbe più spesso essere attribuita all'opera di una cagione determinante, in ispecie agli sbilanci della temperatura, al freddo istantaneo, o sìvvero a quello protratto: tal fiata sembra indotta dalla costituzione regnante: alcuni osservati depongono conseguire la pneumonite all'arresto di quel trasudamento o gemizio che si vede fra le rughe od i solchi del collo, cui vanno soggetti i bambini obesi. In alcuna rara circostanza insorge la pneumonite nel bel mezzo di florida salute, mancate o inavvertite le cagioni occasionali esterne; questo segnatamente interviene a danno dei bambini robusti e dotati del temperamento sanguigno: a tanto sembra contribuire la crasi del sangue oltremodo ricca dei globuli rossi.

Alla vece della primaria, men di rado interviene la pneumonite secondaria, e meglio quella che tiene dietro alla bronchite; connubio della bronco-pneumonite, per contiguità od approfondamento del processo morboso, assumente più spesso la forma della pneumonite lobulare, ora limitata ed infesta ad alquanti lobuli, talora invece più estesa ovvero confluyente per investimento dei molli: in generale si restringe più spesso ad alcuni lobuli a danno dei fanciulli, maggiormente si estende a carico dei bambini; e di questo traesi conferma per l'autopsia. Quanto spetta alla successione, venne osservato tener

dietro la pneumonite, segnatamente lobulare, più sovente alla bronchite capillare, in ispecie se questa di natura catarrale e da tempo esordita: allora vedonsi esacerbati i sintomi, notevolmente aumentata la febbre, ed il respiro divenuto men libero con sentimento della oppressione.

Intorno i pericoli, dessi sono sempre maggiori per la lobulare, eccetto il caso nel quale la lobare tenga sede nella sommità del polmone; in tale circostanza la vita è minacciata o per lo manco il corso della malattia si prolunga di fronte alla pneumonite lobare sita alla base. La proporzione dell'esito fatale è spesso doppia quando la pneumonite sia lobulare; e ne sembra che per questa venga tratto a morte quasi il terzo degli assaliti. Ma vuolsi ricordato che non soltanto la forma e forse la qualità della pneumonite lobulare a tanto contribuisca, ma si ancora vi adoperino le condizioni organiche dei preferiti, posciachè questi appartengono in massima parte alla infanzia.

La manifestazione sintomatica non si osserva pari in grado per la pneumonite sofferta dai fanciulli di fronte a quella patita dai bambini e singolarmente dai poppanti, quando pure le alterazioni patologiche si rivelino presso a poco uguali mercè la necroscopia: in generale la estrinsecazione morbosa si nota più appariscente o più grandiosa quanto minore è la età.

I trovati cadaverici a seguito della pneumonite, che più frequente si vedono lungo la infanzia e la fanciullezza di fronte alle età seguenti, si contengono soprattutto nell'ingorgo, nella stasi e nell'inzuppamento polmonare, indi e più di rado nella epatizzazione iniziata; chè se questa sia venuta a grado maggiore o più completo, in allora si vede cambiato il colorito del viscere ed assunto tale colore rosso da somigliare il porfido, o sì vero l'altro grigio emulante il granitello.

La pneumonite, tanto insorta a danno dei bambini



quanto intervenuta a carico dei fanciulli, più spesso si osserva semplice, addimostrea qualità o natura mitemente infiammatoria, percorre con alquanta speditezza i periodi ad essa segnati. Ma talora incede meno sollecita, si prolunga, trascende, ed assume qualità cronica; restando dubbio se conservi la natura primitiva, quantunque manchi qualsiasi argomento della metamorfosi o depresso tubercolare, quando pure non siavi sospetto della iniziata suppurazione. Egli è in codesta evenienza che ascoltata la regione clavicolare e al di sotto di essa spesso si ode tale un romore, denominato da alcuni *ronco umido*, il quale a motivo delle bolle gravemente sonore, somiglia il rantolo cavernoso: ciò debbe essere ricordato all'oggetto di cansare l'errore diagnostico.

### *Cause e cagioni.*

Più di frequente vengono colpiti dalla pneumonite, in ispecie primaria e lobare, quegliino dotati di robusta costituzione e della carnagione bruna, siccome coloro nei quali meglio si manifesta il temperamento sanguigno: vedonsi meno investiti quelli che si addimostrano deboli e di tempra lassa, pienotti, di carnagione bianca, di capelli biondi, e con note palesi del temperamento linfatico. Ma se questi v'incappano, massime quando siano minati dalla scrofolosi, la pneumonite, segnatamente durante il primo biennio, assume fisionomia e forma di catarro polmonare, e corrispondente si asconde la qualità, serba incesso pacato, si protrae, e, debellata, sovente si ripete decorso appena alcun tempo, e spesso nella stagione pari: il processo infiammatorio, seppure è tale, occupa lata estensione investendo uno o più lobi: la malattia apparisce e si mantiene a modo che ne sembra sieno stati versati a carico del polmone materiali eterogenei, e dalla presenza di questi venga originata e sostenuta la forma

pneumonica; quindi debba tenersi siccome pneumonite conseguente, od almeno secondaria.

I bambini più dei fanciulli vanno soggetti alla pneumonite estesa e lobare, sia che avvenga primaria od invece si addimostri secondaria: interviene lungo il primo anno della vita; fu osservata a carico dei neonati i quali non avevano raggiunto il secondo mese; menò strage fra gli esposti, segnatamente lungo l'inverno; non di rado predilige i bambini intorno al sesto anno. Ma giova notare che il reperto necroscopico della epatizzazione polmonare, offerto siccome argomento ineluttabile o perentorio della pregressa pneumonite, in ispecie trattandosi dei neonati esposti, non costituisce arra sicura della infiammazione patita.

Durante l'allattamento la pneumonite assalisce alla pari i maschi e le femmine, e ciò particolarmente si osserva nella clientela particolare, e nelle famiglie agiate: in quella vece vedonsi più di frequente colpiti i maschi venuti presso alla fanciullezza, appartenenti alla plebe, siccome quelli che si espongono maggiormente alla inclemenza della stagione e sono sempre meno riparati e guardinghi in confronto alle femmine: ma il numero triplo dei maschi che domanda assistenza e cura agli ospedali non dimostra la preferenza nella medesima proporzione, sì che le femmine vengono più facilmente curate nella casa paterna.

La stagione più propria alla pneumonite nei climi nordici è la primavera inoltrata, la fine dell'aprile e lungo il mese di maggio, in ispecie se incostante la temperatura, se umidi e freddi; nei paesi meridionali ed in Italia, fuori la valle padana, la pneumonite investe bambini e fanciulli particolarmente lungo l'inverno, e nella parte occidentale dell'apennino meglio si osserva quando al soffio dei venti libici succede d'improvviso la impetuosa tramontana.

cagioni intercorse non sufficientemente avvertite. La tubercolosi e segnatamente il deposito tubercolare valgono non di rado ad imitare la pneumonite, addotta e determinata dalla irritazione conseguente la presenza di corpo o materia disaffine; forse per ragione simile la pneumonite viene risvegliata dal deposito tifico quando la febbre tifoidea e massime il tifo non raggiunsero completa giudicazione; posciachè si nota lo insorgere della pneumonite in sul finire i morbi tifici senza che si ricostituisca la salute, quando la convalescenza non possa incominciare, stabilirsi o continuare. Molte volte interviene la pneumonite lobare a seguito della tracheo-bronchite, lungo il secondo stadio di questa, in ispecie se accompagnata dal catarro abbondante. Quantunque le malattie precordiali avvengano poco di frequente durante la prima età, pure quando occorrono possono dare origine alla pneumonite in tale contingenza secondaria: la infiammazione del polmone vuole essere segnatamente ascritta ai perturbamenti del circolo sanguigno precordiale. Ricordo un fanciullo dodicenne assalito dalla cardite, alla quale, menomata e quasi vinta, successe la infiammazione del polmone: corse gravissimo pericolo tanto per la prima siccome per la seconda forma morbosa, ma pure scampò da morte, restandogli per molto tempo la tosse e qualche difficoltà del respiro.

La pneumonite lobulare succede spesso allo stato morboso dei bronchi, in ispecie alla bronchite catarrale, o forse meglio al catarro bronchiale: quella sovente vedesi incitata quando la bronchite tenga principale sede nei bronchi minimi, ovvero siasi a questi diffusa; lo che occorre di preferenza oltre il primo anno e persino al sesto inclusive: il catarro palpebrale, nasale, auditivo, e faringeo, siccome quello enterico, adducono talvolta codesta pneumonite. Fra i contagi transitorii primo il morbillo di già indicato, vale a suscitare la pneumonite lobulare;

e ciò accade in preferenza nello stadio della eruzione, meno in quello della desquamazione, segnatamente se questa e quella ne vengono incomplete e quindi insufficienti: molto meno vi adopera la scarlattina, ed il vajuolo sembra appena capace di eccitarla. Invece la ipertosse può determinare una tale forma della pneumonite, e forse più della efficienza contagiosa vi contribuiscono gli sforzi e la ripetizione della tosse. Vedesi talora codesta pneumonite associata alla febbre tifoidea, soprattutto quando insorga o vada di conserva il catarro bronchiale. I tubercoli polmonari fusi valgono a determinare la infiammazione e con forma della pneumonite lobulare a vece della lobare.

Fra le cause di codesta forma apparisce la età: giusta statistiche accurate ne emerge che un quinto degli assaliti patisca la pneumonite lobulare lungo il primo anno, mentre i quattro quinti si trovano negli anni seguenti persino al quindicesimo; massimo il numero dal principio del secondo anno al sesto, singolarmente nell'intervallo che decorre dal diciottesimo al trentesimo sesto mese. A codesta forma molto contribuisce il temperamento linfatico, prevalente nella infanzia, soprattutto a danno dei figli della plebe nelle grandi città, disponendo ai morbi di qualità catarrale. Poco o nulla vi adopera il sesso, vedendosi ugualmente soggetti i maschi e le femmine, con differenza di fronte alla pneumonite lobare, sempre più infesta ai maschi.

Cagioni esterne si addimostrano le stagioni, segnatamente la primavera e l'autunno, soggette alle vicissitudini atmosferiche, e nelle quali meglio serpeggiano le febbri eruttive ed i contagi transitori, soprammodo il morbillo. Altrettanto vale il freddo istantaneo o quello di conserva alla umidità, massime questa patita ai piedi: ne insorge di frequente catarro bronchiale e conseguente la pneumonite lobulare. Il lungo soggiorno nell'ospedale

vi adopera anche esso; sia per motivo del decubito supino, quindi stasi a carico della parte posteriore del polmone, raccolta e scarsa espettorazione dei muchi; sia per la possibile e spesso ignota mala efficacia nosocomiale.

### *Sintomi.*

La manifestazione sintomatica della pneumonite lobare insorta a danno dei neonati e dei poppanti più spesso assume la mite apparenza del semplice catarro bronchiale; di rado una tale infiammazione esordisce con molta vigoria ed accompagnata dalla febbre intensa. Vedesi il bimbo tristo ed abbattuto; svegliatamente sugge il latte ed abbandona spesso il capezzolo; patisce a quando a quando colpi di tosse; mostra il respiro alquanto frequente; sembra talora soggetto a brividi ricorrenti sostituiti dai movimenti convulsivi clonici; offre le gote rosse e gli occhi tal fiata scintillanti: in tale circostanza, quando sia concessa l'ascoltazione, odesi un rantolo mucoso e subcrepitante di molto esteso: la percussione rivela poco o nulla, se venga eccettuato un suono alquanto ottuso in alcuna ma varia regione del torace. Venuto il secondo giorno, si aggiunge ovvero aumenta, se di già insorta, la febbre, accresconsi l'agitazione e la inquietezza, i polsi ed il respiro si notano più frequenti, la tosse ricorre più spesso e quasi a scosse tormenta l'infermo, si osservano le pinne nasali in preda a movimenti massime nella inspirazione. Manifesti cotali sintomi e ripetuta l'ascoltazione, meglio odesi il rantolo crepitante sotto la inspirazione, l'*ingratus in pectore strepitus* avvertito da Van-Swieten, susseguito dal soffio bronchiale, e nei più grandicelli s'aggiunge la broncofonia o la voce con suono romoroso nei bronchi. Codesto sintoma racchiude grande valore, è quasi patognomonico della pneumonite, segnatamente interstiziale, consiste nel soffio

tubario, e si discopre singolarmente nei fanciulli ascoltando la regione media posteriore del polmone, giusta l'osservato da Jacoud.

L'affanno è sempre più considerevole lungo le prime età, massime nell'infanzia, di fronte agli adulti, tormenta più i malconci e deboli, talora manca, segnatamente se la pneumonite venne incitata dalla efficacia reumatica: spesso serba rapporto o meglio si attiene al grado o quantità della reazione febbrile, posciachè, diminuita questa, la dispnea decresce. In generale avvi maggiore l'affanno quando la infiammazione risiede nel lobo superiore sinistro, lo che potrebbe essere ascritto alla influenza precordiale: sembra peraltro che non soltanto il circolo sanguigno cardiaco ingeneri la dispnea, vedendosi talvolta questa dipendere dallo stato della innervazione.

Il decubito tenuto o preferito dagli infermi è quello laterale, più spesso sopra la parte colpita, quasi che istintivamente o per bisogno vogliasi conservare libera e più lata la funzione al polmone ancora illeso. In corrispondenza il rubore della faccia o quello più ristretto della gota ed al zigoma vedesi nel medesimo lato: ciò meglio interviene per la pneumonite semplice e per quella da origine reumatica: men di frequente altrettanto si osserva nella pneumonite che alcuni dissero spuria, congestiva e spesso di qualità catarrale, soprattutto nei deboli e malconci.

In quanto spetta al dolore, del quale possono rendere conto solo i grandicelli ed i fanciulli, non di rado manca acuto e talvolta persino quello gravativo; non sempre viene incitato dalla inspirazione profonda, nè insorge per la tosse: ma tale assenza non autorizza a presagire bene. Si aggiunga che il dolore è sintoma infido, posciachè non corrisponde ognora, quantunque presente, al punto colpito dalla infiammazione « *non semper dolor cum inflammati pulmonis loco respondet . . . in sinistro adeo*

*thorace dolorem, in dextro vero pulmonem inflammatum fuisse, compertum habetur »* (P. Frank). In alcuna circostanza il dolore viene sofferto, singolarmente dai fanciulli, acuto e lancinante: lo che spesso vuole essere ascritto alla pleurite aggiunta, associazione oltremodo rara lungo la infanzia, massime a danno dei poppanti; potendosi asseverare che in generale la pleuritide ricorre, si aggiunge, va di conserva, o succede in ragione diretta della età, tanto meglio manca quanta minore è la età dell'infermo: peraltro v'hanno connubii della pleuro-pneumonite, e di ciò si ha esempio nella osservazione 71.<sup>a</sup> riferita da Billard, restante la difficoltà della diagnosi mercè il soccorso dei sintomi, chiarita invece dallo sparo del cadavere.

Egli è degno di ricordo che talora il poppante seguita a suggerere il latte, ed il bambino slattato a prendere l'alimento abituale, senza pure che ne sieguano vomito o diarrea, quando in altre contingenze di minore conto della pneumonite, di frequente mostrasi la inappetenza, e singolarmente si osservano il vomito nei poppanti, la diarrea nei bambini: e siccome ciò avviene di preferenza per la pneumonite catarrale, così ne sembra costituito quasi antagonismo fra le due mucose, a modo che più l'una è fatta sede di morbo, meno l'altra vedesi turbata nell'esercizio della funzione propria. Ma vuolsi notato che l'antagonismo supposto non si chiarisce pari trattandosi delle malattie alle quali va soggetta la mucosa gastro-enterica; posciachè spesso a queste si aggiunge perturbamento del respiro: di ciò forse la ragione, non unica peraltro, consiste nella reazione febbrile che turba i momenti del respiro, adducendo frequenza, e quindi alterazione più di tempo che di modo o qualità.

Decorsi brevi giorni, spesso compiuto il terzo, segnatamente a danno dei bimbi e quando la malattia volge ad esito tristo, la respirazione si rallenta, la faccia im-

pallidisce, indi mostra qualche lividore, cambia la fisionomia, le pupille si vedono dilatate, i polsi si sentono celeri ed irregolari, minaccia costituirsi l'asfissia: venuti a tanto, la vita trovasi in forse, la fine letale è più che probabile, la morte chiude la scena sempre meglio in ragione inversa della età. Nei bambini maggiori e particolarmente nei fanciulli le cose procedono men male, dacchè giunta la pneumonite all'acme, spesso la tosse odesi meno frequente e ne sembra ognora promossa dal bisogno di espettorare; le materie espulse, quando sia concesso vederle, hanno colorito rugginoso, simile a quello della prugna; il rubore del volto apparisce minore; la respirazione è meno frequente ed ansiosa; la fronte talora diviene madorosa e persino sudante; la febbre persiste, ma più moderata; il fanciullo dorme a quando a quando riposatamente, e dal dormire trae sollievo: ciò ne viene in generale compiuta che sia la prima settimana. E qui vuole essere ricordato, a scanso di errore, che in queste contingenze più spesso gl'infermi appena risvegliati dimostrano grande apatia, a modo da far concepire agli inesperti nuovo timore, chè quelli si vedono pallidi, estenuati, ma il diminuire la febbre e gli altri sintomi rassicurano il clinico abituato a curare cotali infermi. Peraltro non bisogna credere che in ogni caso e soltanto per motivo della maggiore età i bambini ed i fanciulli non corrano gravi pericoli: soltanto i danni minacciati sono sempre minori per essi di fronte ai bimbi ed ai poppanti.

La manifestazione della pneumonite, quale ne sia la qualità e la forma assunta, rendesi talora meglio palese, quando vengano assaliti i bambini oltre la prima dentizione e compiuto il quinto anno; altrettanto occorre se l'infermo sia giunto alla fanciullezza, segnatamente prossima la pubertà: si nota grande la febbre, considerevole la frequenza della respirazione, la tosse secca ed insi-



stente lungo l'esordio, non di rado viene iniziata la pneumonite dal brivido, in ispecie quando l'infermo avvicina la pubertà: fa eccezione il dolore che spesso manca, soprattutto pungente, segnatamente quanto minore è la età. A questo si aggiunge il colorito rosso della faccia, massime alle gote e presso i zigomi, l'occhio scintillante, la temperie molto calda e persino mordace della cute: peraltro non si osserva grande ansietà nè alterazione della fisionomia, quale è più pertinente alla bronco-pneumonite. Non di rado i bambini soffrono vomito, i fanciulli invece patiscono la diarrea: spesso manca l'appetito, molti lamentano la sete. Ascoltato il torace in sull'esordio della malattia, e lungo i primi due giorni, facilmente odesi il romore o rantolo crepitante o quello sub-crepitante, talora si percepisce il soffio; questo e quelli si rivelano meglio alla base del torace, spesso da un lato, in quello colpito dal morbo. Nei giorni che sieguono, la febbre si appalesa maggiore, quei rumori o rantoli gradatamente si eclissano venendo sostituiti dal soffio bronchiale, che va man mano estendendosi e si rende più chiaro. Correndo tali, ora le pinne nasali si vedono meglio dilatate e quasi in preda ad alternata agitazione dei movimenti; di conserva notasi il momento inspiratorio frequente, breve, talora ineguale con scosse, in ispecie quando la infiammazione occupi i lobi superiori del polmone ov' intenda salire; la tosse ricorre di frequente, secca, inane, con forma d'accesso, serbando rapporto se non legame con la qualità della inspirazione. Non di rado insorge il dolore, o viene meglio avvertito dall'infermo, talora acuto senza divenire lancinante, tal'altra e più spesso gravativo o come dicesi ottuso. Non manca una qualche materia espettorata, tinta o soltanto striata di sangue: la espettorazione si ottiene in questi infermi, dacchè o sono bambini già grandicelli, o sìvero giunsero alla fanciullezza: gli altri più piccini espellono ancora essi dal polmone, rag-

giungono la espettorazione, ma non è concesso esaminare le materie espettorate, le quali scendono per l'esofago, e talvolta si riconoscono nelle materie fecali. Venuti al termine del quarto giorno, più sovente la pneumonite ha raggiunto l'acme, che talvolta si osserva entro le 48 ore: il sommo della parabola meglio si manifesta mercè la frequenza dei polsi e della respirazione, la febbre considerevole, l'esteso e sonoro soffio toracico, e la broncofonia; percosso il torace, risponde in più luoghi con suono ottuso.

Siccome la espettorazione e le materie espulse meglio si ottengono, e forse si compiono, dai maggiori in età, così sembrami che qui cada in acconcio spendere alcuna parola sopra tale argomento, considerato nel solo valore clinico; ricordando di passaggio che assaliti i bimbi dalla pneumonite, di frequente mostrano alla bocca una schiuma bianca, rossastra, viscosa e densa, e che in altri meno piccini talvolta la pneumonite viene annunciata ovvero esordisce con scolo di mucaglie e quasi con forma di sputacchiamento; e si aggiunga che tanto in questi siccome in quelli talora occorre un flusso diarroico, il quale precede e persino accenna la non lontana infiammazione polmonare, segnatamente di qualità catarrale, quasi che la escrezione facesse la prima comparsa a carico della mucosa gastrica, per indi traslocarsi o diffondersi il processo morboso a danno della mucosa polmonare.

In quanto spetta più singolarmente alla espettorazione ed alle materie espulse dai più grandicelli ed in ispecie dai fanciulli, questo più di frequente si osserva.

Lungo il primo periodo poca è la materia espettorata, e l'atto viene raggiunto con difficoltà persino all'ultimo momento della espulsione; gli sputi non offrono odore particolare, hanno consistenza mucosa, si mostrano viscosi e talora tanto da apparire tenaci. Osservati mercè il microscopio, vi si discoprono epitelii, corpuscoli sanguigni e mucosi, cellule granulose.

In seguito l'espettorato si vede più denso ed abbondante, spesso meno viscoso, di colore rugginoso alquanto oscuro; siffatti sputi meglio accompagnano la pneumonite semplice e quella promossa dalla efficacia reumatica; invece mancano nella pneumonite di prava natura, quando nasconde la qualità tifoidea, in ispecie se suscitata dalla infezione, o seppure questa vi aggiunga la mala virtù ad essa propria: in generale lo sputo di colore rugginoso meglio appartiene agli individui dotati di buona costituzione, possiede maggiore il significato della infiammazione semplice ed esquisita negli adulti, di quello sia appo i fanciulli ed i bambini; lasciandosi quasi sempre desiderare in quegliino malconci, singolarmente nei minati dalla scrofolosi. Codesto espettorato sottoposto al microscopio rivela coaguli fibrinosi, corpuscoli sanguigni, di muco, di pus, cellule pigmentari e granulose, epiteli: i corpuscoli sanguigni non si dimostrano di molto uniti fra loro; la maggiore o minore coesione sembra dipendere dalla quantità delle sostanze saline che vi si trovano in concorrenza.

Oltrepassato l'acme della malattia e volgendo la pneumonite alla risoluzione, l'espettorato fluisce più facile, abbondante e meno viscoso, il colorito rugginoso oscuro cangia in altro giallastro, giallo, citrino. Esaminate le materie espulse, vi si vedono in molto numero i corpuscoli di muco e di pus, ed in rapporto di tale aumento diminuiscono i coaguli fibrinosi, sia che avvenga una semplice sostituzione, sia meglio che producansi metamorfosi: vi si discoprono copiosi i sali e molte le particelle solide.

Prossima la fine o nello stadio di costituito regresso, le materie espettorate hanno assunto e mostrano il colorito opaco, bianco-giallognolo, contengono molti i corpuscoli del pus ed insieme granuli dell'adipe ovvero cellule adipose.

Alcuna volta, ma di rado, gli sputi, e persino dall'esordio, oltre il colore rugginoso, vengono sì fattamente oscuri che appajono neri; ciò dipende dal pigmento contenuto nel sangue: altre fiate si vedono gli sputi intensamente gialli, ovvero di colorito verde; nell'un caso e nell'altro vi coopera la bile, e soprammodo nell'ultima circostanza si trova in quelli la bilivirdina.

Talora la pneumonite viene accompagnata dallo sputo sanguigno, di colorito rosso ovvero oscuro: nel primo caso il sangue più spesso promana dalle suddivisioni delle arterie bronchiali, e trattasi meglio della bronchite o della bronco-pneumonite; nel secondo il sangue proviene dai ramuli dell'arteria polmonare, ed innanzi la elaborazione della ematosi: in generale lo sputo sanguigno non segna i gravi danni ed i maggiori pericoli, quali si appartengono alle età posteriori.

In alcuna circostanza la pneumonite vedesi risolta ad onta che non sia occorso l'espettorato; e ciò accade senza che v'abbia necessità d'incorrere ai versamenti pleuritici, siccome fu da taluno asseverato: questo si osserva lungo le prime età, e soprattutto in quegliino di costituzione debole; si vede ancora quando la risoluzione avviene per crisi del sudore o delle urine sedimentose, e sia pure che quella costituisca l'effetto delle crisi, alla vece di adoperare siccome promotrice o causa.

Peraltro in generale debbe ritenersi vero l'aforismo « *qui in peripneumonicis siccis pauca cocta educunt, metuendi sunt — malum quoque si nihil expurgatur, neque projiciat pulmo, sed plenus in gutture ferveat* ». E ciò massime si osserva per la essudazione infiammatoria substrato alla epatizzazione rossa: in tale evenienza ammollito il deposito dal siero effuso, una parte di quello viene espettorato, l'altra assorbita esce per la via dei reni, e si vedono le urine sedimentose, le quali esprimono la crisi e adducono la giudicazione.

all' esito fausto, per ri-  
ante presso i fanciulli ed  
mati i sintomi più perti-  
meno frequenti le inspi-  
l' allontanamento o dila-  
osse diviene meno insi-  
pesso seguita dall' espet-  
zione febbrile va mino-  
meno frequenti, eclissata  
fisionomia va ricompo-  
alto rubore; la temperie  
mite, ed insieme a quando  
adde. Ascoltato in tali  
o ed esteso il rumore o  
si o scomparendo in pari  
vela appena sotto la espi-  
e clinico e di buon pre-  
gresso patologico e l'av-  
lla salute: il respiro ri-  
eccitato l'infermo a par-  
he la voce comunica alle  
olmone ritorni allo stato  
ne nelle differenti regioni  
suono ottuso.

rado, quantunque oltre-  
, i sintomi maggiori per-  
non si veda il regresso  
ndirizzo alla risoluzione,  
incompleta; egli accade  
della febbre menomata  
ino celeri, la tosse dura,  
pallidezza insolita, e che  
si traggono argomenti  
ne estesa. A questo spesso  
i unisce la perdita delle

forze, e non di rado la morte siegue fra la terza e la quarta settimana; esito finale che, massime nei bambini, viene addotto e sollecitato dalle manifestazioni convulsive, e singolarmente da accesso con forma e gravezza della eclampsia.

Vuole essere ricordato che in generale lungo la infanzia la pneumonite investe spesso ambedue i polmoni, occorrendo quanto dicesi pneumonite doppia, sia poi lobulare ovvero lobare; che lungo la fanciullezza, men di rado il processo morboso si restringe ad un polmone e persino ad un lobo solo, e ciò indistintamente a destra oppure a sinistra; che tali osservati fanno contrasto a quanto interviene nelle età seguenti ed in ispecie a carico degli adulti, appo i quali il polmone destro viene colpito in proporzione quasi doppia di fronte al sinistro, notandosi il rapporto di undici a sei.

Inoltre giova rammemorare che investiti dalla infiammazione alcuni lobi, o sìvvero il lobo superiore del polmone destro od invece sinistro, la malattia si protrae tenendo incesso meno spedito; le crisi avvengono più a rilento, spesso incomplete; vedesi apparire singolarmente il sudore, indi arrestarsi, la frequenza dei polsi subire altalena e di conserva alternare il grado della temperie cutanea; si nota la convalescenza tarda, intercalata da recrudescenze; non mancano casi nei quali si aggiungono complicazioni e persino sieguono altre forme morbose con grave pericolo della vita. Pretendesi da alcuno che la infiammazione del lobo superiore del polmone destro contenga maggiore il danno di fronte a quello pari sinistro; ma codesto asserto abbisogna della conferma.

Ricorrono casi della pneumonite con associazione dei fenomeni di pertinenza encefalica; ora si manifesta la forma convulsiva, ora la comatosa, tal'altra si aggiunge il delirio: i bambini che sottostanno al processo della dentizione e che vengono sorpresi dalla pneumonite, so-

vente patiscono i convellimenti clonici e talora tonicismi: i fenomeni comatosi intervengono men di rado nell'intervallo che decorre fra il terzo ed il sesto anno: il delirio quasi mai si osserva associato alla pneumonite lungo la infanzia, talvolta si vede a carico dei fanciulli, giammai peraltro così completo e frequente siccome avviene a danno degli adulti e soprammodo dei vecchi.

I clonicismi che appariscono nell'esordio della malattia o che insorgono presso l'acme della pneumonite, non segnano i maggiori danni: sono invece di grave indizio quando occorrono nel periodo decrescente della infiammazione, posciachè non di rado adducono il sopore e persino il coma. Oltremodo grave si è l'aggiunta della eclamsia, soprattutto la manifestazione epilettica; lo che avviene più spesso fra il quarto ed il sesto giorno della pneumonite: vedesi il bambino in preda a molta agitazione, a movimenti abnormi degli occhi e delle estremità superiori, talora si aggiunge schiuma alla bocca: tali sintomi ora persistono od almeno durano alcune ore, talaltra e più spesso s'interrompono, ritornando in forma di accesso.

La sonnolenza, il sopore ed il coma, aggiunti alla pneumonite, non si dimostrano così gravi siccome avviene quando siano addotti e sostenuti dalla meningite, sia primaria ovvero secondaria: in generale l'oppressione non è profonda, non continua; inoltre quasi sempre mancano i lamenti, le grida automatiche, i sospiri, lo stridore dei denti, i cambiamenti e le alternative del colorito nella faccia, caratteri distintivi della meningite. Tutto posto a calcolo, sembra che la sonnolenza, venuta pure al grado maggiore, accenni all'ingorgo encefalico, e talvolta si contenga nella efficacia simpatica, o come dicesi dell'azione riflessa, alla vece di manifestare aggiunta o conseguente la meningite.

In quanto al delirio con forte cefalalgia e vomito,

strabismo e costipazione del ventre, intervengono spesso nell'esordio della pneumonite, e diminuiscono intorno al quinto giorno; preferiscono i fanciulli, segnatamente quegliino abituati all'uso delle bevande spiritose; si osservano in altri soggetti ai perturbamenti della funzione epatica, o quando il fegato per efficacia miasmatica non trovisi in condizioni normali: oltre a ciò sembra che tale manifestazione sintomatica intervenga quando la pneumonite occupi la sommità del polmone, o sivvero quando partendo dalla base intenda salire ai lobi superiori.

Può statuirsi a modo generale che quanto più insorgono fenomeni di spettanza encefalica, tanto meno grandeggino i sintomi pertinenti alla pneumonite: la tosse appena tormenta, il dolore locale gravativo od acuto si eclissa, non avvi bisogno di espettorare; ascoltato il torace, i segni stetoscopici scompaiono o più non si ottengono da un giorno all'altro: restano il respiro alterato e spesso più celere; la febbre, la faccia più o meno colorata. Questo viene osservato che la malattia incede a modo irregolare, tumultuario, la gravezza si accresce quasi sempre, e la vita è tenuta in forse per un tempo più lungo.

La pneumonite si aggiunge talvolta durante il corso di altra malattia, nè è improbabile che questa vi adoperi: in tale circostanza i sintomi della infiammazione polmonare non si manifestano di molto e la qualità si contiene spesso in quella catarrale; la febbre si osserva largamente remittente, grave è l'affanno, manca il dolore puntorio, non si vedono sputi striati di sangue: l'incasso apparisce alquanto insidioso, i sintomi pertinenti al processo locale durano oltre il consueto, talvolta avvi recrudescenza; quando pure la malattia finisca in bene, la guarigione avviene stentata e singolarmente tarda; in altra contingenza sfortunata la morte sopravviene quando meno si aveva argomento di temerla imminente.



Meglio che alle malattie accidentali si aggiunge la pneumonite ai mali e singolarmente alla scrofolosi, al rachitismo, alla tubercolosi: vedonsi i bambini ed i fanciulli soggetti alla efflorescenza cutanea di lungo incesso patire la pneumonite, tanto lobulare quanto lobare, massime se quelle fioriture scomparvero dalla pelle; pneumonite quasi sempre accompagnata dalla diarrea profusa e quindi estenuante: vengono non di rado assaliti dalla pneumonite quegliino che offrono sformazioni dello scheletro, singolarmente a danno del torace: maggiormente sottostanno alla pneumonite i bambini figli ai tubercolosi, costituendosi ora quella lobulare limitata, più spesso la lobulare confluyente; e si noti che in tale circostanza più a danno dei bambini che dei fanciulli, va di conserva la manifestazione tubercolare, che lo sparo del cadavere rivela granulazioni e tubercoli nell'encefalo, e talvolta discopre associate le idatidi.

Insorta la pneumonite a danno dei rachitici e dei tubercolosi, questo sia ricordato che percosso il torace facilmente si ottiene il suono ottuso in un qualche punto e persino in alcuna regione; che ascoltato odesi spesso un soffio forte, quasi gorgoglio, simulante la pettoriloquia; che i rantoli si percepiscono simili negli uni e negli altri. In quanto alla febbre, si osserva che dessa non persiste, siccome più spesso avviene per la pneumonite accidentale e semplice, che somiglia il ritorno di un accesso, preceduto da notevole e continuato brivido, che la remissione viene accompagnata da sudore profuso. La temperie poi del corpo si addimosta tale, presente la febbre, che è maggiore quando la pneumonite invade intero un lobo, meno elevata quando trattasi della pneumonite lobulare, ed anzi in questa il grado del calore si addimosta spesso oscillante.

Da ultimo venne notato che talvolta per la pneumonite, singolarmente crupale, insorgono sintomi di perti-

nenza meningea e di conserva apparisce l'otite interna, questa e quelli dovuti alla iperemia encefalica: ciò meglio occorre ai bambini fra il quinto ed il sesto anno della vita. La otite si nota in preferenza a destra, siccome la pneumonite, mostrandosi vomito, sonnolenza, delirio alternato, cefalalgia atroce, e perdita dei sensi. Lo scolo purulento, che non di rado segna atto critico, pone termine alla fenomenologia e adduce la guarigione: talvolta lo scolo si protrae a modo cronico. La cagione più ovvia di tanto fatto sembra doversi addebitare al raffreddamento del corpo estuante, e talvolta all'umido-freddo lungamente patito, siccome verrà più oltre discorso, esponendo le complicazioni.

### *Segni.*

Fra i sintomi che appariscono meglio pertinenti alla pneumonite, alcuni aggiungono quasi sempre il valore dei segni; dessi vogliono essere tenuti in grave conto, trattandosi di tali infermi non sempre capaci o disposti a soccorrere le indagini del curante.

La *tosse* forse mai si lascia desiderare, si ode presso tutti, ricorre sollecita, e segnatamente prenunzia la qualità della malattia lungo la infanzia, comparendo fin dall'esordio e quando la pneumonite non sembra appieno costituita. Insorge o viene eccitata la tosse per opera della profonda inspirazione, sia questa istintiva oppure determinata dalla volontà: torna alcuna volta con apparenza di accesso, mancando peraltro la *ripresa*, siccome si nota nella ipertosse: odesi frequente quando la pneumonite è stabilita, insiste secca durante i primi due giorni, lo è meno fra il quarto ed il settimo; oltrepassato questo, odesi umida o come dicesi crassa, accenna a rimettere o diminuire se la malattia volge a bene. La tosse secca, breve o corta, di molto ripetuta con apparenza d'inter-

della base toracica con depressione insieme la elevazione dell' addome; to e descritto, oggi ricordato col spiratrice. Altro pessimo segno si rea violenta con modo accessionale, cesso vedonsi rigonfie le vene scornani.

oni o qualità del respiro, segna-  
sse, la ineguaglianza e la forma  
addicono alla pneumonite grave e  
eumonite che tiene sede nella parte  
, sia ivi insorta prima ovvero  
ei lobi superiori: nè maraviglia  
il danno maggiore, posciachè la  
quella meno pericolosa, più spesso  
base del polmone.

l'esordio della pneumonite, ovvero  
soltanto le condizioni locali pre-  
del processo flogistico, se il respiro  
serve a mostrare la maggiore  
ne assunta dalla infiammazione,  
turbamento funzionale, lo insor-  
ntinuazione di essa accennano la  
anismo generale od almeno del-  
iale, apparendo forma e forse qua-  
uscolare. La quale poi meglio in-  
anciulli, preceduta od iniziata dal  
zione, singolarmente quando la  
a e francamente inceda; reazione  
empre in più angusto limite, in  
io, quando alla pneumonite vadano  
nzi il trentesimo mese, segnata-  
nti. Forse tanta mitezza potrebbe  
ogistico meno vivace, oppure alla  
rtinente alla pneumonite dei bimbi,

o sivero perchè non è improbabile che la semplice iperemia polmonare venga talvolta scambiata in pneumonite: quale ne sia, l'osservazione e l'esperienza clinica depongono circa il niun vantaggio, e spesso il danno, seguente le sottrazioni sanguigne adoperate contro la pneumonite durante il primo biennio della vita.

Notevole è la frequenza delle pulsazioni arteriose lungo la infanzia e la fanciullezza quando siasi costituita la infiammazione polmonare, massime nel primo settenario: spesso si enumerano 120 battute durante un minuto primo; talvolta appo i bambini salgono alle 180. Trousseau pretese averne contate 220: la frequenza del polso si osserva sempre minore presso i fanciulli in riscontro a quella dei bambini; quasi mai le pulsazioni in quelli oltrepassano le 140. Decorso il giorno settimo, segnatamente quando la pneumonite volge a bene, cotanta frequenza va gradatamente scemando; ma se all'opposto la malattia intende ad esito sinistro, allora la frequenza delle pulsazioni persiste, ovvero torna, quando pure avesse diminuito; inoltre ad essa si aggiunge la celerità, e talvolta percepiscesi sì poca la resistenza dell'arteria, che ne sembra povera e quasi vuota del sangue: pessimi segni che accennano, massime nei bambini, la non lontana morte.

Di conserva alla frequenza del polso si nota maggiore la temperie, manifesta alla periferia esterna e nel cavo della bocca; l'alito anche esso si percepisce caldo; in generale tanto si osserva durante i primi giorni della malattia, e spesso persino al settimo, massime quando dalla pneumonite siano colpiti i bambini; si vede una corrispondenza con i due momenti della respirazione, quasi che la maggiore frequenza di questa adducendo più sollecito il ritorno dell'onda sanguigna determinasse per la ossigenazione una termogenesi maggiore. Avvi peraltro un momento nel quale la temperie abbassa, quantunque il respiro ed i polsi si notino frequenti; ciò se-

gna male ed avviene nelle ultime ore della vita. Ma giova considerare che in tale circostanza la funzione respiratoria e quella del circolo sanguigno appaiono piuttosto celeri che frequenti, e soprattutto irregolari; che spesso si perviene a morte a motivo delle alterazioni avvenute a danno del polmone ed in particolare delle vescicole polmonari, nelle quali singolarmente accade la combinazione dell'ossigeno, il rinnovamento del sangue, e per conseguente la termogenesi; quindi è che in onta a quella frequenza la temperie si sente bassa. Checchè ne sia, rimane il fatto del maggior grado di calore compagno alla pneumonite, massime lungo la infanzia; che una siffatta temperie appena si nota in alcune febbri e per esempio nella effimera e nella sinoca, ed in alcuna circostanza della scarlattina, quando questa esplode e si manifesta per intero, giusta le diligenti osservazioni istituite da Roger, confermate tutto giorno dalla clinica. Vuole inoltre essere ricordato che a scoprire il grado termometrico, in ispecie dei poppanti, debbesi esaminare non soltanto la faccia, le mani e le braccia, ma sì ancora il tronco ed il cavo ascellare: mentre avviene talora che quelle si sentano fresche, ed infrattanto il tronco in ispecie segna elevata la temperie; ne parrebbe che il sangue affluente in maggior copia al polmone difettesse alle estremità, e che la circolazione cardiaco-polmonare sottraesse a discapito dell'universale la energia della vita: arroe che lungo la prima età accadono disequilibri termometrici per efficacia della innervazione, massime per opera del compartimento gangliare; al quale, giusta gli esperimenti confermativi dal Bernard, sembra meglio affidata la vita vegetativa e la termogenesi apparisce connessa al processo della nutrizione.

La febbre compagna alla pneumonite tiene forma della continua remittente con facile esacerbazione serale e manifesta remissione in sul mattino; lo che più chiaramente

si osserva nella pneumonite lobulare di quello sia nella lobare: lungo il periodo ascendente si vede l'incasso sempre meglio regolare; la manifestazione febbrile serba più spesso il rapporto con la estensione ed il grado della infiammazione, meno si attiene alla forma, ora lobulare, tal'altra lobare.

Che se la pneumonite persiste oltre tempo, se trascende allo stato cronico e ne assume la qualità, in allora intervengono più larghe le remissioni della febbre, simulando persino la intermittenza, e nelle prime ore del mattino talvolta si nota l'apiressia. Egli è in tale circostanza che alcuna volta i chinacei sovengono, allontanando la ripetizione o la esacerbazione serale, senza pure che il farmaco adduca maggiore l'affanno od esacerbi il dolore; manifestazioni sintomatiche spesso persistenti quando pure manchi la febbre. Codesto osservato suscita il sospetto della possibile infiammazione intermittente, forse di troppo osteggiata da illustre clinico. Peraltro è giusto ricordare che la convenienza episodica dei chinacei meglio si vede in tali luoghi, nei quali non potrebbe essere esclusa ogni efficacia miasmatica: questo mi fu concesso osservare tanto in Italia, quanto oltre alpe, massime là ove per motivo dell'industria agricola terreni già asciutti e liberi dall'influenza miasmatica furono ridotti ad agricoltura umida, siccome avvenne segnatamente nella valle padana.

In quanto spetta al *dolore*, sintomo che ben spesso accompagna la pneumonite, questo si osserva che alquanti bambini, venuti al terzo anno, lamentano il dolore patito in alcuna regione del torace; che quelli di maggiore età e soprattutto i fanciulli più di frequente lo accusano; poco o nulla potrebbe essere accertato intorno i bambini non ancora giunti al secondo anno, e soprammodo circa i poppanti. Peraltro osservati codesti bimbi, si nota patire essi la respirazione breve, e costretti per

ciò ad una inspirazione lata si arrestano e piangono; infrattanto la cassa toracica non si vede innalzata e neppure si osserva la respirazione addominale: tutto ciò mostra che il polmone non viene dilatato giusta il bisogno, e se ne potrebbe argomentare che l'impedimento provenga dal dolore sofferto. Tenuto calcolo dell'osservato, più ovvio ne sembra che il dolore pneumonico tormenti più i fanciulli di quello sia i teneri bambini: forse non è improbabile che la qualità della pneumonite vi adoperi, vedendosi in quelli meglio la infiammazione esquisita, occorrendo più facilmente a danno dei bambini la pneumonite catarrale, e talora l'altra che dalla natura del deposito viene denominata erupale.

Il dolore lamentato ora è pungente, più spesso occorre gravativo, tanto ai fanciulli, quanto e più sovente ai bambini: insorge e va di conserva quasi sempre con l'esordio della pneumonite, di rado interviene o si aggiunge, decorso che sia il terzo giorno; peraltro vennero notate eccezioni. Barthez e Rilliet l'osservarono alcuna volta sorgere in sul finire della malattia. In generale si manifesta sollecito quando la pneumonite venne suscitata da valida cagione determinante, singolarmente a seguito e per opera del freddo e più del freddo umido con sorpresa del corpo estuante: egli avviene in tale circostanza che la pneumonite vedesi sorretta dall'esquisito processo infiammatorio. Quando invece la malattia consiegue la bassa temperatura ed insieme umida atmosfera, diuturnamente patite; quando il dolore manca o sopraggiunge tardo; quando viene patito gravativo, in tal caso, massime pei bambini, si osserva la pneumonite catarrale, quella che gli antichi denominarono *notha*, e che in seguito da alcuni venne designata, ora con il nome di febbre catarrale, tal'altra di catarro acuto febbrile. Ciò debbe essere ricordato, massime per quanto spetta al metodo curativo. Siffatta pneumonite accompagnata da poco o

niun dolore, o soltanto da quello gravativo, corre talora sì lata da avvicinare una epidemia, singolarmente infesta ai bambini: più volte la ebbi osservata, massime oltre-alpe, e nella valle padana d' Italia; ricordo fra le altre quella che tormentò Parigi sul principio dell' autunno 1869. Talvolta, siccome fu detto poco innanzi, il dolore mancato persino all' acme della pneumonite, si aggiunge in sul termine di questa, o meglio sopravviene: ciò può occorrere per svariati motivi; ora trattasi di esacerbazione o riaccensione del processo morboso; ora può dipendere dal cambiamento di esso, sia per metamorfosi, sia per causa di uno speciale esito; più spesso sorge nuovo il dolore per opera delle aderenze od imbrigliamenti costituitisi fra la pleura ed il polmone, od ancora di quelli che procedono dalla pleurite talora succedente; aderenze od imbrigliamenti dovuti alla effusione della fibrina.

Quasi sempre la sede del dolore corrisponde al punto vulnerato, o là ove il processo morboso vige: il sollievo conseguente il sanguisugio offre argomento abbastanza valevole circa l'asserto; il vantaggio si osserva manifesto a favore dei bambini e dei fanciulli. Il dolore, massime pungente, viene patito in prossimità delle ascelle e persino nel cavo loro, talvolta anteriormente e sotto le clavicole; desso non soltanto segna la sede del processo morboso a carico delle parti culminanti del polmone, ma rende palese il danno maggiore: posciachè la pneumonite più ovvia e meno pericolosa, pari il caso, si costituisce alla base non al vertice del viscere, ed investiti i lobi superiori il presagio è sempre più incerto e grave trattandosi dei bambini e dei fanciulli in riscontro a quanto avviene per gli adulti. A questo si aggiunga che talvolta il dolore manifesto nelle regioni superiori, segna la maggiore e più lata estensione del processo morboso incominciato alla base e diffuso poi al culmine.

In generale il dolore compagno alla pneumonite lungo



le prime età di rado viene sofferto acuto e meno lancinante, più spesso apparisce ottuso e gravativo; meglio ricorre sotto i colpi della tosse, ed i bimbi allora piangono, altravolta e nei maggiori di età viene risvegliato dalla percussione, e persino patito per cagione della postura o del decubito; il dolore insorto sollecito, si eclissa e scompare intorno al settimo giorno: il tacere dopo tale epoca anche quando la malattia volge a male fa mostra che il dolore non è assolutamente pertinente alla pneumonite infantile, e forse costituisce un argomento differenziale con quella patita dagli adulti, nella quale il dolore quasi sempre persiste: ricordando che in generale il dolore meno tormenta i deboli di quelle sia coloro dotati di robusta costituzione e già venuti oltre l'adolescenza, ed inoltre meno affligge quando la pneumonite tenga sede nei lobi superiori.

A codesti sintomi, i quali assumono spesso valore significativo, e che possono essere considerati patognomonici o caratteristici, costituenti quasi la sindrome meglio pertinente alla pneumonite, se ne aggiungono altri di minor conto, non costanti e siccome fossero accidentali. Fra essi vuolsi ricordare la materia espettorata, la quale peraltro non è concesso ottenere dai bambini, ed appena la offrono quegliino giunti presso il quinto anno; posciachè i minori d'età non sanno espuire, sembrando non espettorare, ed in quella vece inghiottono quanto viene espulso dalle vie del respiro. I bambini, singolarmente i più teneri, quando soggiacciono alla pneumonite, massime nel periodo ascendente e prossimo l'acme della malattia, mostrano sopra le labbra e nel cavo della bocca una spuma sanguinolenta; prodotto dell'estravasato sanguigno per rottura dei capillari, tenuto in conto particolare di essudato pneumonico e meglio quale emorragico: lo che spesso va di conserva alla epatizzazione rossa, frequente substrato od effetto della pneumonite infantile, in opposto

alla epatizzazione gialla meglio pertinente alla vecchiaia.

Allorquando i bambini, venuti oltre il quinto anno, ed i fanciulli sottostiano alla pneumonite ed offrano l'espettorato, questo somiglia ma non si vede uguale alle materie espulse dagli adulti colpiti dalla malattia medesima. L'escreto in sull'esordio della pneumonite si vede denso, viscoso, attaccaticcio, di apparenza vitrea giusta gli antichi; ora si nota striato di sangue, più spesso con sangue commisto, ora di colorito rosso chiaro, ovvero meglio rugginoso, talvolta alquanto oscuro. E qui giova ricordare un osservato che, costituita la pneumonite di forma lobulare, peraltro meno ovvia, a carico dei fanciulli, si vedono espettorati muchi con strie sanguigne, od aggiunti grumi di colorito rosso-oscuro, pari al colorito del sangue pertinente alla ematemesi. In sul finire della malattia, quando volga a lieto fine, o soltanto appena decorso l'acme, si eclissa ogni traccia sanguigna, apparisce quell'escreto che già fu denominato concotto, non più filamentoso e tenace, di forma rotondata, ma non interamente dotato del colore della perla siccome si vede degli sputi espulsi dal polmone degli adulti. Fuvvi chi pretese aver scoperta nelle feci dei bambini la materia espettorata e poi inghiottita, e persino asseverò aver distinti e veduti gli sputi rugginosi: ciò peraltro non ottenne conferma da altri diligenti osservatori.

Sottoposto ad esame l'espettorato lungo i primi giorni della malattia, vi si scoprono mercè il microscopio corpuscoli sanguigni intatti, poche cellule giovani, talvolta pochissime cellule pigmentari: l'analisi chimica pone a nudo l'albumina mercè l'acido nitrico, ed il muco per l'opera dell'acido acetico diluito. Prossimo il termine della pneumonite, singolarmente nell'espettorato dei fanciulli, sovrabbonda il muco: guardato con il microscopio

vi si vedono coaguli, spesso divisi per dicotomia, formati dalla fibrina procedente dai minimi bronchi; oltre a ciò si discoprono abbondanti cellule vibratili. Le quali, meglio pertinenti al polmone ed in ispecie all'epitelio delle di lui superficie interne, e più propriamente delle minime divisioni dei bronchi e delle vescicole, vengono facilmente espulse, perchè morte per opera del processo morboso, in tali organismi nei quali la metamorfosi e gli atti di composizione e di sdoppiamento avvengono spediti: modo di giudicazione per sfogliamento epiteliale, cui aggiunge l'opera della secrezione mucosa.

I bambini ed alquanto meno i fanciulli sofferenti la pneumonite, manifestano fenomeni nervosi e talora convulsivi: in sull'esordio e verso il fine della malattia si osserva molta la irritabilità del carattere: presso l'acme e poco poi si nota spesso l'abbattimento e di conserva la sonnolenza, la quale può tramutarsi o meglio salire al grado di sopore e persino del coma, segnatamente a danno dei bambini; lo che occorre alquanto frequente e poco meno di ciò che si osserva per l'enterite acuta infantile.

Circa i fenomeni convulsivi, non di rado la pneumonite, principalmente a carico dei bambini, viene iniziata con accesso di convulsione di varia forma; il quale tiene luogo dei brividi di freddo, sovente prodromo della pneumonite in danno degli adulti. Quell'accesso debbe essere considerato all'oggetto di calcolare i giorni e prevedere la probabile epoca del termine; inoltre a ciò serve non di rado ad evitare il possibile errore diagnostico, quando la tosse sia poca o manchi, ed infrattanto si noti vivace la febbre e molta la frequenza del respiro. Bisogna per altro non confondere le contrazioni fugaci dei muscoli facciali, i così detti versacci, ai quali vanno soggetti singolarmente i teneri bambini tuttavolta che la tosse ricorre, assimilandoli ai convellimenti clonici: quelle

contrazioni manifestano sofferenze e forse il dolore patito per l'atto del tossire, e sono specialmente pertinenti alla pneumonite, a modo che taluno ne volle trarre argomento diagnostico fra essa e la bronchite; lo che non venne ognora constatato.

I poppanti men facilmente vanno soggetti durante la pneumonite alle tensioni, alle contratture ed alle semiparalisi, quando la malattia sia primaria, quando manchino depositi tubercolari all'encefalo; ma ciò non esclude che talvolta avvenga il contrario: in allora lo sparo del cadavere non rivela deposito, o se vuolsi, proliferazione tubercolare, invece si trovano iniezioni sanguigne e persino alquanto effusione sierosa. Nè meraviglia: costituita la epatizzazione, grigia o rossa che sia, per motivo lobulare e confluyente, ovvero per causa lobare, il cuore non può sospingere al polmone con libertà tutta l'onda sanguigna, quindi non gli è concesso ricevere tutto il discarico delle giugulari, e per conseguente avvi ritardo e quasi sosta in danno dell'encefalo; lo che esplica la sopravvenienza o successione degli svariati fenomeni convulsivi, e persino la semiparalisi e la grave sonnolenza. Ma giova ricordare che alcuna volta si manifestano fenomeni convulsivi, senza pure che procedano dall'ingorgo encefalico, mentre si vedono debellati da una tenue dose dell'oppio; lo che accenna meglio alla qualità consensuale o siccome dicesi di simpatia, piuttostochè sieno effetto della stasi sanguigna, e molto meno del deposito tubercoloso: in quel caso i fenomeni convulsivi non segnano il maggiore pericolo.

Guardata la faccia dei bambini e dei fanciulli colpiti dalla pneumonite, dessa non offre una particolare e meno ancora costante nota significativa: in alcuni si addimosta talvolta l'ansietà, in altri prevale la espressione dell'abbattimento. Si vedono gli occhi talora lucenti e di conserva inquieto lo sguardo, od invece questo apparisce

languido: in molti si osserva la palpebra inferiore di colorito plumbeo ovvero turchiniccio, crescente con la malattia, persistente talfiata oltre l'acme, meglio appariscente nei poppanti, ed in corrispondenza al maggiore dimagramento. Le labbra e le narici si vedono quasi sempre asciutte; quelle talora offrono vescicole erpetiche, singolarmente sopra il labbro inferiore, e quando ciò avvenga oltrepassato l'acme della pneumonite, costituisce segno favorevole; ma quella reazione accade di rado lungo la infanzia: notevole è la dilatazione delle pinne nasali; la quale occorre singolarmente lungo i primi giorni della malattia, e precede il momento della inspirazione, quasi avesse ufficio di renderlo più facile ed ampio: una tale dilatazione interviene spesso agitata e dimostra legame, forse dipendenza, con il grado della malattia, vedendosi maggiore e più irregolare alloraquando la respirazione si compie a modo di scosse.

Tanto i bambini, quanto i fanciulli, massime quelli, patiscono la sete, ad onta che la bocca e la lingua si trovino umide; domandano spesso la bevanda, e v'insistono quasi non fossero soddisfatti. Alcuni offrono la lingua velata, altri di colorito grigiastro con bordo roseo, nel maggior numero si osserva la lingua con indumento giallastro: in generale la lingua vedesi rossa quando siavi notevole congestione polmonare, rosso-oscuro con intonaco giallastro se costituita la epatizzazione rossa, secca e nerastra per la pneumonite tifoide o per l'altra addotta dalla infezione; in tali circostanze l'apparenza assunta dalla lingua spesso vale un segno. Le gengive e i denti si osservano irrorati e sopra le prime si discoprono pellicole bianche e molli. L'alito si sente alquanto caldo. Manca ai molti l'appetito, ricusando spesso i poppanti il latte. Sovente occorre il vomito, segnatamente durante i primi giorni della malattia; nel reciticcio dei poppanti null'altro si scorge che il latte rappreso, mentre

a quello degli altri non di rado si aggiungono materie biliose. Le scariche del ventre spesso avvengono giusta il solito; peraltro la diarrea tormenta alcuna volta i bimbi, e persistendo costituisce cattivo segno. Ma talora vomito e diarrea non appartengono alla malattia, invece al metodo curativo, segnatamente all'uso inopportuno o protratto degli antimoniali: vidi i tristi effetti del tartaro emetico, quando veniva questi tenuto in conto di *misuratore della diatesi*. Palpato l'addome, desso conserva il volume normale; soltanto in alcuni si discopre lieve tumidezza all'ipocondrio destro: quasi mai per la compressione viene risvegliato dolore e neppure incomodo agli infermi.

Guardata la pelle, scorgesi nel maggior numero degli infermi alquanto colorita, talvolta si limita al colore roseo; l'assunta vivacità del colorito può essere ascritta alla più facile iniezione dei capillari sanguigni, lo che meglio occorre quanto minore è la età, e giusta il grado della febbre eruttiva, foriera o prima manifestazione dei contagi transitorii: vuolsi peraltro ricordato, a cansare l'errore, che la scarlattina si accompagna di colorito più intenso, vinoso e fosco, che sulla pelle si notano chiazze più vivaci ovvero oscure; in quanto al morbillo il colorito apparisce meno uniforme, e guardata la pelle mercè il microscopio, si vedono piccole prominenze. Si aggiunga che latente ancora la eruzione scarlattinosa, di già tormentano i sintomi anginosi, ed ascoltato il torace, non si traggono argomenti della pneumonite; intorno al morbillo il rubore e lo ammiccare degli occhi, la lagrimazione, e gli sternuti offrono indizio della invasione contagiosa speciale.

Il colorito rosso o soltanto roseo maggiormente si vede alla faccia, e sempre meglio nei poppanti di fronte ai fanciulli; apparisce alle gote, segnatamente ai zigomi, e quasi vi si notano isole; talvolta l'una gota addimo-

strasi più colorita dell'altra, e ciò senza rapporto con la postura del corpo, decombendo più spesso i bambini supinamente, e neppure avvi legame con la regione polmonare colpita. Il rubore della faccia interviene più di frequente durante i primi giorni della malattia, eclissandosi ora al quinto, tal'altra presso il settimo giorno: scomparso quel colorito, succede spesso il pallore, ed a questo tiene dietro una tinta giallognola, e talvolta il giallore intenso; segno questo di natura grave, massime quando si aggiunga il dimagrimento del volto.

Il rubore esteso alla superficie esterna del corpo e quello più appariscente alla faccia sottostanno a fasi irregolari, quasi ad una altalena: sembra che queste dipendano dal grado della febbre, segnatamente che si attengano alle esacerbazioni ed alle remissioni di quella; serbano rapporto con il grado termometrico o con la temperie cutanea, e probabilmente la tinta rossa o la rosea promanano dalla medesima causa per la quale si percepisce aumentato il calore: la circolazione sanguigna più vivace che manifesta maggiore la febbre, adduce sviluppo di calorico e determina il colorito rosso.

Venuto meno il rubore e meglio eclissato, decorso l'acme della malattia, talvolta si osserva sostituito il colore turchiniccio od appena violaceo, emulante quello che s'appartiene agli splenici, ovvero che non di rado si vede sopra la congiuntiva degli anemici: colorito tale non aggiunge grande il danno, e segna sempre minore il pericolo del colorito giallo sopraccennato.

Sinistro il presagio viene indicato, massime a carico dei poppanti, tuttavolta si veda la pelle scolorata, od invece assunto il colorito lividastro, con compagno di sottili striscie oscure, oppure di macule quasi ecchimosi limitate. Gli effetti della pneumonite in tale circostanza sono pervenuti a tanto che ne minacci o sia di già iniziata l'asfissia, ora per invescamento bronchiale o per

deposto crupale nelle vescicole terminali, tal' altra per epatizzazione lobare confluyente: la ematosi si compie a rilento, ristretta, e forse ancora alterata. Probabilmente egli è per tali motivi, separati oppure riuniti, che la temperie esterna viene percepita bassa, e di tanto che giammai sentesi pari negli adulti colpiti dalla pneumonite e posti ancora nelle strette della morte prossima. Nè è impossibile che alla turbata ematosi si aggiungano disequilibri della innervazione, con interrompimento irregolare della termogenesi; considerato quanto nelle malattie della primissima età venga chiamato a consenso morboso il sistema dei nervi, segnatamente il compartimento gangliare.

Sottoposto ad esame lo stato generale delle forze, ciò che più comunemente dicesi *espressione fisiologica*, quello ne appare spesso povero e quasi prostrato, massime lungo i primi giorni della malattia: giova peraltro ricordare che non di rado quella pochezza dinamica, in ispecie se l'infermo trovasi prossimo alla pubertà, è piuttosto simulata che vera, sembra prodotta dalla oppressione, piuttostochè significhi povertà e deficienza; posciachè non di rado a seguito di poca sottrazione sanguigna riappariscono le forze che sembravano manchevoli, i polsi tornano più ampi, il respiro si nota meno affannoso, la pneumonite percorre sua via con manifestazione vitale più libera e spiccata, risolvendosi con il ripristino della salute. Peraltro questo non esclude che pei bambini vuolsi essere più riservati, e tenere conto della poca resistenza organica.

### *Sintomi e segni fisici.*

Oltre i sintomi che si dicono razionali, l' arte viene soccorsa da altri denominati per convenzione fisici, i quali alla vece di offrirsi, vogliono essere ricercati e soprattutto constatati mercè il guardo, il palpamento, l' ascolta-



zione, e la percussione: ausilii molti valevoli allo scopo di conoscere e confermare tanto la pneumonite esordiente quanto quella costituita e progressiva.

Guardato il torace, non di rado si vede che per la inspirazione quello viene irregolarmente dilatato; spesso una regione apparisce innalzata, mentre altra o l'opposta rimane quasi ferma; soprammodo interviene che la parte superiore del torace si osservi elevata, restando immobile la regione inferiore: quest'ultimo fatto occorre singolarmente quando evvi ingorgo, stasi ed infiltramento notevole a carico dei lobi inferiori del polmone; e lo sguardo che ha scoperto trova conferma mercè l'apposizione della mano sopra quella regione infima del torace. Allora quando la iperemia e la conseguente infiammazione tengono sede a danno dei lobi superiori, si vede e si sente l'opposto: la elevazione si nota alla base del torace, e si aggiunge il respiro detto addominale, restata quasi immobile la regione superiore.

Molto più di rado si osserva la deformazione della cassa toracica durante la pneumonite; ma pure questo talora accade, massime a danno dei teneri bambini, rendendosi via via meno frequente lungo la fanciullezza, soprattutto prossima la pubertà. Alcuna volta si vede ovunque aggrandito il torace, altra fiata in un solo lato o soltanto in una regione, ciò per la pneumonite acuta e lungo la di lei durata: scorgesi invece accasciata, più piccola ed immiserita la cassa toracica quando la pneumonite sia trascesa alla cronicità ed abbia assunta qualità o natura corrispondente.

Apposta la mano alla regione del cuore, si sentono più forti le pulsazioni; e questo sintomo vale spesso siccome caratteristico e differenziale di fronte alla pleurite del lato sinistro: scorrendo con essa le altre regioni, percepiscisi la vibrazione delle pareti toraciche, denominata ancora fremito pettorale, sempre meglio appariscente

quando oltre l'ingorgo siasi di già costituita la epatizzazione rossa. In quei punti mercè l'apposizione della mano spesso si discopre il rantolo sub-crepitante e quello mucoso; rumori confermati maggiormente dall'ascoltazione, segnatamente sotto le grida dei bimbi e per quelle volitive dei fanciulli. Codesto sintomo sembra pertinente alla pneumonite lobulare confluyente, e vale ancora per la pneumonite lobare; spesso manca quando alla pneumonite periferica siasi aggiunta la pleurite, ed a questa abbia conseguita la effusione sierosa, ovvero soltanto le stratificazioni albumino-fibrinose; posciachè in ambedue i casi occorre un intermezzo che fa ufficio d'isolatore. La vibrazione o fremito pettorale fa difetto ogni qualvolta la pneumonite sia venuta al terzo stadio, quando v'abbia deposto lungo le minime diramazioni bronchiali, non potendo le onde sonore giungere insino alle pareti toraciche.

In quanto all'ascoltazione, questa vuole essere sempre adoperata innanzi la percussione, in ispecie se l'infermo trovisi ancora in tenera età; l'ascoltazione non intimidisce e meno irrita i bambini, ad essa si prestano sempre meglio di riscontro alla percussione. Alcuni modi del respiro traggono conferma dall'ascoltazione: a modo di esempio per essa viene accertata la respirazione ansante, denominata da alcuno *anelante*; sentesi distintamente quella composta che dicesi *respirazione espiratrice*. Mercè il soccorso dell'ascoltazione, diretta ovvero mediata, si odono i differenti rumori o *rantoli*; i quali spesso denotano gli stadii diversi della pneumonite, e talora rivelano non soltanto la sede ma la qualità ed il grado del processo morboso, e persino i conseguenti di questo.

Egli avviene perciò che ascoltato il torace e sentito rumore o rantolo sub-crepitante e di conserva mucoso, spesso si possiede argomento valevole a significare la pneumonite lobulare, ristretta a pochi ed isolati lobuli, da alcuni men propriamente denominata *discreta*; rumore

che meglio viene percepito alla base toracica, e spesso più in una che nell'altra regione; il quale talora cambia sede, scompare per colpo di tosse, ricomparendo poco poi; rantolo più chiaramente rivelato dai momenti della respirazione, di quello sia udito nella calma interposta; lo che accenna l'opera dell'aria, inspirata ovvero espirata, nello addurre quel suono. Tal fiata si eclissa il rantolo mucoso, restando solo il romore sub-crepitante; ciò avviene alcuna volta quando l'infermo patisce agitazione fisica e morale, soprattutto per motivo della collera, facile ad essere suscitata lungo la infanzia. Quindi, a cansare l'errore, l'ascoltazione vuole essere ripetuta, posciachè il vero si raccoglie a seguito del confronto e per ulteriori osservati.

Di rado odesi nei bambini, quasi mai nei poppanti, quel romore speciale denominato *rantolo crepitante*, dacchè somiglia il suono prodotto dal sale gettato sopra la brace, il quale viene percepito *fino, secco, con bolle regolari e costanti*, e tale dovuto alla infiltrazione completa della periferia polmonare, in ispecie quando le vescicole ripiene ed occluse non permettono l'accesso dell'aria inspirata; peraltro alcuna volta odesi per breve istante, venendo poi sostituito dal rantolo sub-crepitante, e di conserva interviene la *respirazione bronchiale*; mentre odesi lo stropiccio suscitato dall'aria nei maggiori cunicoli. Il rantolo crepitante meglio appartiene alla pneumonite lobare insorta a danno dei fanciulli, massime nell'esordio, e quando avvi la forma della respirazione denominata *oscura*. Codesti rumori vengono sollecitamente rivelati, spesso innanzi si manifestino altri sintomi, e sono meglio scoperti mercè lo stetoscopio.

I rumori o rantoli uditi per l'ascoltazione sono presso a poco pari, od almeno somigliano di molto, quando la pneumonite lobulare sia confluyente alla vece che limitata o ristretta a pochi lobuli isolati, purchè quella si con-

tenga nel grado: avvertesi soltanto che i rumori sono più estesi; nè fia meraviglia, posciachè la lobulare confluyente si compone di un maggior numero di noduli patologici. Ascesa la pneumonite a grado notevole e venuta all'acme del processo infiammatorio, o quando le vescicole terminali trovansi grandemente invescate e persino occluse, allora i rantoli poco si odono o restano nascosti; persistono soltanto nelle parti più profonde o centrali del polmone; somigliano la respirazione bronchiale, sostituita al romore vescicolare: quel suono bronchiale odesi ognora più debole nei bambini, mentre nei fanciulli, alla pari dell'adulto, è aspro, forte, e persino sibilante. Peraltro si osserva talora la pneumonite tubercolare, a danno dei bambini, accompagnata da grave soffio bronchiale, e di tal fatta che venne denominato *tubare*: il romore odesi meglio sotto la espirazione, somiglia quello che sentesi negli adulti; sembra che l'aria espulsa con atto volitivo percuota le pareti bronchiali, e che il momento espiratorio sia più attivo dell'opposto ispiratorio. Quando la espirazione notasi *soffiante*, di frequente la inspirazione viene accompagnata da suono aspro, con bolle e quasi subcrepitante. La respirazione bronchiale si osserva sollecita e trovasi confermata dall'ascoltazione: le modalità di quella ora valgono a dimostrare la maggiore estensione della pneumonite, tal'altra accennano la *carnificazione* polmonare, o sivero la tendenza allo stato cronico.

Le svariate qualità dei rumori spesso si scoprono meglio in uno dei lati del torace, soprattutto nella regione posteriore: la respirazione bronchiale si nota lungo i primi giorni della malattia quando la pneumonite risiede nei lobi superiori, massime se intende a diffondersi dal centro verso la periferia: il soffio sostituisce il rantolo se la pneumonite insorta nei lobi inferiori inclina a salire verso i superiori. Siffatta respirazione non si eclissa

innanzi sia decorso il quinto giorno; termina verso il nono quando la malattia volga a lieta fine; perdura sino alla morte nel caso opposto; tanto occorre meglio lungo la infanzia: appo i fanciulli aggiunge più lontana epoca, senza addurre maggiore il danno.

Di rado il rantolo subcrepitante persiste lungo la pneumonite primaria, invece viene sostituito dal soffio bronchiale: eclissato da questo, il primo ricompare presso al nono giorno, se la malattia volge a bene; in tal caso il soffio va diminuendo di pari passo, indi scomparire del tutto, segnando il restauro fisiologico: ciò per altro meglio occorre per la pneumonite lobare di fronte alle lobulare, ed i rantoli subcrepitanti si odono talvolta persino al ventunesimo giorno. Quando la pneumonite sia secondaria, la risoluzione accade poco regolare, intervengono soste e persino regressi, i rumori pertinenti alla pneumonite perdurano ovvero ricompaiono dopo le eclissi.

Inoltre ai differenti rumori sopraccennati, talvolta, ma di rado, lungo la infanzia, più di frequente durante la fanciullezza, discopresi per l'ascoltazione un battito, una pulsazione singolare nella regione destra toracica, isocrono alle battute del cuore e delle arterie: codesto costituisce più che un sintomo, vale spesso quale un segno, dacchè accenna la epatizzazione polmonare conseguente l'opera della infiammazione, mentre manca quel sintomo per il semplice ingorgo del polmone: viene per quel segno dimostrato che esiste già un corpo intermedio compatto capace di trasmettere il suono.

Talora incedono di conserva la pneumonite lobare e l'altra lobulare; occupando quella le regioni superiori, fa suo cammino regolare, e viene risolta coll'epoca ordinaria; infrattanto odesi o sopraggiunge il rantolo subcrepitante in altra regione con manifestazione sintomatica della pneumonite lobulare: venuta la morte, lo sparo del

cadavere constata la doppia diagnosi, e le due forme della pneumonite.

La voce e le grida somministrano argomento all'ascoltazione intorno le condizioni del polmone: quando avvi ispessimento parenchimatoso si aggiunge la broncofonia: talora odesi il suono vocale nell'interno del torace, quasi fosse saltellante e simile alla voce nasale, senza che di ciò si conosca rapporto con l'alterazione: scompare la broncofonia quando i grossi bronchi trovansi invescati da copioso muco. Nei bambini e singolarmente nei poppanti la voce è sostituita dalle grida; le quali meglio si avvertono per la espirazione, e serbano somiglianza con la broncofonia: quando le grida sono imperfette, soffocate, inspiratorie, segnano più spesso l'ingorgo polmonare. Egli è forse superfluo ricordare quanta sia la difficoltà per istituire conveniente l'ascoltazione in prò nei bambini, e siccome debbasi procedere cauti nel giudicare.

La *percussione* somministra limitati argomenti lungo le prime età, in ispecie domandata a prò dei bambini, il torace dei quali risuona sempre meno chiaramente in confronto a quello degli adulti, sì durante la salute, quanto e più nello stato morbosso: traesi poco il suono dalle varie regioni persistente la pneumonite, segnatamente in sull'esordio: odesi talora suono ottuso nella lobulare che inclina ad estendersi, meglio si percepisce in quella venuta a tanto, e soprattutto nella pneumonite lobare. Siffatto suono viene rivelato quando siavi ingorgo notevole, e meglio se occorsa la epatizzazione, e quest'essa prossima alla parete toracica; manca se la epatizzazione tenga sede nelle parti centrali del polmone: codesta alterazione patologica avviene spesso sollecita, e talvolta trovasi raggiunta nel terzo giorno della pneumonite; è segnata dal suono *vuoto* od oscuro, la confermano, mercè l'ascoltazione, la respirazione bronchiale e l'associata broncofonia.

Iniziata la risoluzione, e meglio compiuta, espettorati od assorbiti i prodotti dalla infiammazione, i suoni del torace tornano normali, decorsa spesso una settimana, e sempre più sollecitamente a favore dei bambini.

A cansare l'errore, la percussione vuole essere istituita a modo di confronto, considerato che la ottusità rivelata è più relativa che assoluta. Vuole essere ricordato che più spesso quel suono ottuso, singolarmente nei bambini, serba legame coi momenti della respirazione; viene percepito più distintamente sotto la inspirazione, meno si nota durante la espirazione: sembra esservi rapporto e forse dipendenza con la quantità maggiore dell'aria intromessa nel polmone. Codesto suono si discopre più sovente nella parte posteriore del torace, in ispecie se l'infermo decombe supino, lo che avviene di preferenza ai bambini, e quando siavi ingorgo considerevole. Il suono ottuso meno si ottiene per la pneumonite lobulare, quando da questa sieno colpiti i bimbi e singolarmente i poppanti; posciachè trovandosi spesso i noduli affetti in distanza fra loro, ed isolati dal parenchima talora illeso, questi fa ufficio d'intermezzo e frappone ostacolo alla trasmissione del suono: peraltro il suono si ottiene quando i noduli colpiti siano molti e venga costituita la pneumonite lobulare confluyente.

La percussione *immediata* e digitale vuole essere preferita in prò dei bambini: il plessimetro, con placca di avorio, che trasmette distintamente il suono, non bene si adatta al torace dei bambini riluttanti, e nei brevi spazii intercostali: volendo usare il plessimetro conviene meglio adoperare la piastra o disco di caoutchouc, quantunque per questa si ottenga suono meno distinto, o chiaro, dacchè il picchiamento non reca grave incomodo all'infermo e non suscita dolore; inoltre una tal piastra meglio si adagia fra gl'interstizii e sul corpo delle coste.

La percussione soccorre nella pneumonite, ma abbiso-

gna la conferma dall'ascoltazione; costituisce un sussidio agli argomenti razionali, in ispecie avendo fra mani tali infermi, i quali non vogliono o non possono esprimersi. Peraltro giova ricordare che talora quel sussidio trae in inganno: egli occorre sia udita molto la sonorità quando pure giaccia latente la pneumonite lobulare; lo che interviene quando si stiano frammisti lobuli enfisematici ad altri in via di epatizzazione.

Riepilogando quanto venne discorso intorno alla manifestazione sintomatica, sembra potersi ammettere, siccome confermato, quanto siegue:

Nei neonati e persino al compimento del primo anno occorre più spesso la pneumonite di forma lobare; la quale suole esordire con agitazione, poco o niun brivido, calore, frequenza dei polsi; i due ultimi sintomi spesso oscurati quando s'aggiunga l'edema.

La sindrome intera sovente diminuisce, decorso il terzo giorno, sostituendosi l'accasciamento e talora la prostrazione: venuti al quinto od al sesto giorno, quando ne minacci esito infausto, i polsi decaduti si percepiscono lenti e senza frequenza.

Si vede il respiro frequente e talora celere; manifesto l'edema, aggiunto ovvero preceduto, si nota grave la dispnea, senza che vi corrisponda altrettanta tosse, anzi questa spesso tace e scompare in prossimità della morte, segno gravissimo; non si odono tentativi dell'espettorazione, quasi non vi fosse escreto espettorabile.

Ascoltato il torace, odesi fin da principio e persiste in ambo i lati il rantolo sub-crepitante; quasi mai si rinviene o si appalesa quello crepitante.

La percussione rivela suono ottuso, e ciò persino dall'esordio della malattia, nella regione posteriore con progressiva invasione verso il culmine del polmone, restata sovente immune la regione anteriore; segno dell'ingorgo e della conseguente stasi. Poco soccorre, anzi trae in



inganno, la percussione alloraquando avvi epatizzazione disseminata.

Più spesso le grida restano le comuni, non hanno tale carattere proprio da significare i danni: è invece la faccia che esprime sofferenza.

Di rado s'aggiunge il perturbamento delle funzioni digestive, e quando ciò accade, è debito sospettare la complicazione del mughetto.

Che se i bambini abbiano oltrepassato l'anno primo e soprattutto sieno di già slattati, in allora la febbre si manifesta mite, mancato spesso il freddo iniziale, la frequenza e la difficoltà del respiro si addimostano minori di quanto interviene a quelli di maggiore età; manca l'espettorato, non già la materia da espettorare, dacchè viene quasi sempre inghiottita, ed i testimonii talora si rivelano nelle feci; non odesi il rantolo crepitante che di frequente si discopre nella pneumonite sofferta dai fanciulli; avvi la respirazione bronchiale e la broncofonia quali si osservano nelle età seguenti; percosso il torace, se ne trae suono ottuso.

In breve la respirazione si vede penosa e talora con minaccia della soffocazione; manca spesso la tosse; la febbre non apparisce molta; le grida odonsi interrotte, seguite dalla ripresa; le pinne nasali si vedono spesso dilatate; il dolore sembra oppressivo piuttostochè lancinante; non vengono avvertiti gli atti per la espettorazione; talvolta si nota circolo turchiniccio alla bocca, e si aggiunge la edemazia alla faccia; se la pneumonite persiste conduce non di rado al marasmo, comparandone i sintomi.

Compiuto il primo anno e persino al principio del settimo, occorrendo più spesso la pneumonite lobulare, questa si manifesta nel massimo numero dei casi mercè i sintomi seguenti:

La respirazione alterata e la tosse frequente palesano

più spesso l'esordio di codesta pneumonite. La dispnea apparisce considerevole quanto più è estesa la pneumonite, e se il respiro frequente si vede ancora profondo ed ansante, i danni sono maggiori. La frequenza del respiro patisce altalena; talvolta insorge maggiore per la collera o per qualsiasi agitazione morale; più spesso si attiene alle complicazioni ed ai conseguenti; l'ingorgo del polmone v'entra di molto.

La tosse ricorre frequente e forte in sul principio, talvolta diminuisce e persino tace in seguito, se le forze deperiscono; pessimo segno: non è secca, si vedono talora i conati espulsivi, ed i grandicelli offrono espettorato catarrale, viscoso; e non di rado i fanciulli offesi dalla pneumonite lobulare espellono nuclei striati da sangue, e persino grumi sanguigni di colorito rosso-oscuro.

Il dolore associato a codesta pneumonite non apparisce lancinante, e tale non viene accusato dai bambini venuti a maggiore età e dotati di precoce intelligenza; viene invece lamentato oppressivo, di molto esteso, soprammodo alla base e nella regione posteriore del polmone: gli sforzi della tosse e la frequenza degli atti respiratorii si mostrano spesso di conserva e pari all'oppressione patita.

La febbre insorge spesso sollecita con molta frequenza dei polsi; ma se minaccia esito fatale, cede e quasi tace, prossima la morte: la febbre serba rapporto quasi sempre con la latitudine della infiammazione: si manifesta grandiosa quando la pneumonite si associa ai contagi transitorii ed alle febbri eruttive, ovvero consiegue.

Molta è la frequenza dei polsi lungo l'esordio, poi diminuisce nei casi favorevoli, aumenta e si aggiunge la celerità negli opposti: quando si è costituita la epatizzazione, se molto estesa, la frequenza dei battiti si fa mediocre, unitavi bassa la temperie del corpo: non ve-

desi rapporto fra gli atti del respiro ed i battiti, quelli, forse per respiro breve, sono più numerosi del consueto a fronte dei secondi: non di rado è segnato l'approfondarsi la bronchite e la costituzione della pneumonite lobulare dalla riunione della maggiore frequenza del respiro in legame al numero maggiore dei battiti.

La faccia non assume particolare espressione, peraltro alcuna volta simula quella pertinente alle febbri tifoidi: nei forti si vede tumida, poco colorita ma non pallida, in ispecie quando la pneumonite incede spedita: nei deboli spesso si nota alquanto gonfia, ed in allora si aggiunge non di rado l'edema alle estremità. Le pinne nasali si notano sovente dilatate, massime se la respirazione si osserva breve e celere.

Il decubito tenuto è supino, dacchè la pneumonite lobulare più spesso è doppia: non avvi ragione per il decubito laterale.

Talvolta insorge vomito e sollecito, senza orma di gastrite, sempre rara nei primissimi anni. Spesso interviene la diarrea in sulla fine, massime se la pneumonite tenne dietro o andò di conserva al morbilli: può essere atto critico, ma talvolta segna male.

Quando la pneumonite incede spedita, manca l'appetito ed invece evvi molta sete: se tiene cammino pacato, conservasi l'appetito e la sete non tormenta: nel primo caso la bocca e le labbra scorgonsi asciutte, e talvolta sopra le ultime appariscono croste.

Resta dubbio se l'infermo patisca cefalalgia: il delirio, le convulsioni, la molta ansietà, l'eclampsia, costituiscono segni gravi, dacchè spesso dipendono dalla meningite.

Talora la pneumonite lobulare si aggiunge al catarro cronico enterico, in allora entrano in iscena i sintomi pertinenti a quella.

Limitato soccorso si trae dalla ascoltazione e dalla

percuSSIONe, sempre minore di quello ottenuto per gli adulti. Iniziata e meglio costituita la pneumonite lobulare, al romore mucoso viene spesso sostituito quello sub-crepitante ed il sibilante duraturo; che se la pneumonite sia di molto estesa, in allora odesi il romore crepitante o vescicolare, la respirazione bronchiale, la broncofonia: note che valgono presenti, ma che possono talora mancare quando pure esista la pneumonite lobulare. Il rantolo o romore sub-crepitante indica la estensione del catarro alle ultime divisioni bronchiali: quello crepitante dimostra la presenza dei liquidi nelle estremità bronchiali e nei lobuli, siccome l'ingorgo del parēnchima polmonare, e segna talvolta la minacciata epatizzazione. Si avverte considerevole la respirazione bronchiale; ma alla pari degli altri caratteri proprii della pneumonite lobulare ed in ispecie dei rumori, spesso le manifestazioni cambiano, massime quando v'abbia prevalenza mucosa. Mercè la percussione si rivela talvolta un suono ottuso nel culmine e nelle regioni medie del polmone; lo che è sintoma di valore, mentre quel suono non può essere addebitato alla effusione pleuritica, giacente nelle parti declivi. Spesso quel suono ottuso non viene percepito quando la pneumonite è soprattutto marginale, superficiale, sottile, ed avente poca profondità, quando sia disseminata ed occupi pochi lobuli: invece il suono oscuro ed ottuso non di rado si rivela se v'ha ingorgo esteso e profondo presso i nodi epatizzati e nella pneumonite lobulare generalizzata.

La pneumonite lobare che preferisce i bimbi lungo il primo anno, e soprammodo tormenta i fanciulli, più spesso si appalesa al modo seguente:

La tosse non è molta, talora tace e si arresta, ricorre sempre meno frequente di fronte agli adulti, non viene seguita spesso dall'espettorato, e quando questo viene espuito, somiglia l'escreto dagli adulti, massime vicina la pubertà.

Il dolore talora è circoscritto, più di sovente esteso, gravativo alla base toracica con senso di legaccio o di peso; talvolta s'irradia alla parete addominale con stiracchiamento lungo i muscoli che coadiuvano alla espirazione.

Il respiro si vede breve, frequente, tal fiata celere ed ansante, singolarmente nei bambini che usano la inspirazione poco lata e meno profonda, quasi ad evitare il dolore: la respirazione frequente supplisce alla pochezza: i momenti respiratorii non trovansi in rapporto con i cardiaci, questi nei bambini e nei fanciulli sono appena tripli, mentre si contano quadrupli negli adulti: si vede talvolta la respirazione ripetuta ad ogni minuto primo.

La febbre trovasi quasi sempre in corrispondenza al grado e talora alla estensione della pneumonite lobare: i polsi battono 120 pulsazioni e spesso più, si sentono pieni, duri, ampi: il calore sta spesso in rapporto alla frequenza del polso, e si dimostra costante.

Ascoltato il torace, di rado si ode il romore crepitante, a motivo della inspirazione poco profonda; per scoprirlo fa d'uopo stringere il naso agli infermi, ed obbligarli perciò a respirare profondamente: manca il rantolo crepitante quando avvi effusione sierosa nella pleura. Spesso si odono la respirazione bronchiale e la broncofonia. I rumori sub-crepitanti e mucosi si rivelano connessi al catarro bronchiale, massime presso il fine della malattia.

La faccia ed il decubito si vedono pari a quelli mostrati dagli adulti.

Di rado s'aggiunge complicazione addominale: soltanto interviene alcuna volta il vomito, quanto minore è la età: talora si mostra la diarrea presso la fine, e può essere critica.

Più spesso occorre la complicazione encefalica, singolarmente manifesta dalle convulsioni, ora consensuali,

tal' altra gravissime a motivo della meningite, e per effusione sierosa: segni pessimi si aggiungono mercè il delirio ed il sopore.

### *Complicazioni.*

Talora durante il corso della pneumonite, in ispecie primaria, si notano sintomi pertinenti ad altra forma morbosa, più di rado si associa altra malattia: nella prima circostanza spesso trattasi dell' opera consensuale, simpatica, o siccome dicesi *riflessa*; stato che non racchiude sempre il maggiore danno: nella seconda contingenza si aggiunge altra malattia, talora accidentale, tal' altra determinata, indotta dalla pneumonite; costituendo la *complicazione*, per la quale l' incesso della pneumonite ne apparisce sovente turbato, e tal fiata si osserva alterata la natura della malattia primaria, con aggiunta di pericolo maggiore e più grave danno.

Di frequente alla pneumonite, massime lobulare, si associa la pleurite; lo che potrebbe essere ascritto alla contiguità dell' indumento polmonare, non potendosi addebitare alla identità organica o del tessuto. Quale ne sia, avviene in questa circostanza o si ripete quanto si osserva per la meningite aggiunta ovvero indotta dalla encefalite, e per la infiammazione peritoneale associata alla enterite; anzi ne sembra, giusta l' asserto da Graves, che la pneumonite quasi mai vada scevra dalla pleurite: soltanto avvi differenza fra loro nello spazio e nel tempo; dacchè la infiammazione della pleura più spesso si limita a piccola estensione, compiendosi nelle ventiquattro ore, mentre la pneumonite si espande in varia direzione, invadendo più luoghi, impiegandovi alcuni giorni. In quanto al danno ed al pericolo minacciato, questi sono maggiori per la pneumonite, potendogliene conseguire l' asfissia lenta, venendo turbata la ematosi; effetti che non sempre si appalesano mercè la dispnea.

Assai più di rado avvi complicazione della pneumonite con la infiammazione di alcun compartimento enterico; nè occorre spesso vedere aggiunta la colite alla infiammazione polmonare, siccome piacque ad alcuno lo asserire. Alloraquando avviene siffatta associazione, dessa meglio si osserva nei primissimi giorni della pneumonite, in quegliino che altra volta sottostettero a malattie intestinali, e quando avevano preceduto trascorsi igienici, massime per abuso o prava qualità degli alimenti, e soprattutto per uso soverchio del vino e degli alcoolici: in tale circostanza la probabile aggiunta o la sopravvenienza della entero-colite viene annunziata dalla facilità delle scariche alvine, dalla frequente ripetizione, e singolarmente dalla qualità dell'escreto; tutto segnando costituita la diarrea, prodromo della complicazione.

Talvolta lungo il corso della pneumonite insorgono sintomi di pertinenza encefalica, o meglio quella si ammantava dei sintomi proprii alla meningite: tanto singolarmente accade nell'esordio della pneumonite, massime se la temperie del corpo ascenda al quarantesimo centigrado od oltre: ciò avviene di preferenza ai bambini durante il processo della prima dentizione: assai di rado occorre a danno dei fanciulli, o soltanto vedonsi soggetti quegliino che abusarono delle bevande alcooliche: la complicazione meningea interviene men di rado quando la qualità della pneumonite apparisca parenchimatosa, o sivvero della natura crupale. In tali contingenze, e ne sembra per esse, meglio si appalesano le manifestazioni convulsive e persino all'eclampsia; sostenute questa e quella ora soltanto dalla iperemia, tal'altra dal processo flogistico; possibilmente ancora eccitate per consenso o dall'opera riflessa. Ciò vuolsi ricordato all'oggetto di evitare l'errore, ammettendo ognora associata la infiammazione delle meniagi; la quale, sia detto di passaggio, contenuta semplice od ascesa alla qualità purulenta, ha

esito quasi sempre letale, mentre non raggiunge altrettanto la pneumonite alla quale si associno fenomeni encefalici ed in ispecie convulsivi.

In altra circostanza meglio si osserva la perdita dei sensi, l'ottenebramento della intelligenza, il sopore e persino il letargo, ed in pari tempo si notano estrinsecazioni cianotiche alla faccia e nel cavo della bocca a carico della mucosa: ciò può essere ascritto alla stasi sanguigna cerebrale, ma altresì alla intossicazione del sangue per insufficiente ossigenazione; e l'ultimo sospetto trova argomento alquanto valevole nella bassa temperie del corpo, che rivela la termogenesi povera, effetto della turbata opera nelle vescicole polmonari. Quale ne sia la ragione, un tale stato accenna quasi sempre male. Peraltro si vedono risolte e terminate con esito felice meglio le pneumoniti con sintomi cerebrali di quello che altre con manifestazioni della meningite semplice e peggio della purulenta.

Allora quando per siffatte complicazioni, massime della meningite, viene raggiunta la morte, questa avvicina sollecita, e sempre prima di quanto accade per la pneumonite. Istituito lo sparo del cadavere, si vedono le meningi iniettate, con punteggiature, e singolarmente dipinte per chiazze rosse o rosso-oscure: mancano le granulazioni, invece trovasi effusione e raccolta del siero, ora limpido, ora rossastro. Lo che talvolta afferma la pregressa iperemia attiva quale anello primo della meningite, tal'altra ne mostra la stasi conseguente le perturbazioni del circolo polmonare ed il ritardato od almeno il non libero discarico del sangue per le giugulari.

A mezzo il corso della pneumonite, quasi mai in sull'esordio, talvolta in sullo scorcio, apparisce l'edema diffuso e persino con l'apparenza dell'anasarca: ciò avviene a carico dei bambini e dei fanciulli dotati della costituzione debole, a quegliino nei quali predomina o si pretrae



la supremazia del sistema linfatico. Si osserva talora conseguente le inopportune o le soverchie sottrazioni del sangue: sembra che meglio accada allora quando la pneumonite prevalga o soltanto risieda nella regione culminante del viscere. Sottoposte ad esame le urine, in tale circostanza desse non contengono albumina: il sangue estratto trovasi povero dei globuli, ricco invece del siero. Fra le differenti complicazioni della pneumonite, questa non suole essere grave; ma la guarigione viene raggiunta tardi; e più ad ottenerla spesso viene domandata in sulla fine la dieta confortante e restaurativa.

Vuole essere ricordata una complicazione alquanto rara, la quale consiste nell'aggiunta della otite interna con diffusione all'encefalo e segnatamente alle meningi. Giusta l'osservato, ne apparisce che la pneumonite unilaterale destra men difficilmente determina la otite della parte uguale, siccome fu altrove ricordato: di rado assai avviene la otite doppia. Codesta complicazione si manifesta per vomito, alternative dell'agitazione e della sonnolenza, cefalalgia cruciante, perturbamento intellettuale, delirio. Quantunque si tratti in tale contingenza di una complicazione molto grave, pure dessa non conduce sempre alla trista fine, raggiungendosi in alquanti casi la guarigione mercè lo scolo dall'orecchio di materia puriforme e talvolta purulenta; che deve essere favorito iniettando spesso nell'orecchio colpito decozioni emollienti e l'idrolatte. Siffatta crisi più spesso viene iniziata all'intorno il quinto giorno della malattia, e meglio ancora dopo la manifestazione dei sintomi encefalici: sovente l'opera critica è completa, scomparendo tuttochè riguarda gli accidenti cerebrali; ma talvolta rimane lo scolo a modo cronico, si costituisce una leggera sordità, persistenti lunghi mesi: in circostanze meno felici venne osservata quale conseguente la carie dell'osso temporale. Codesta complicazione della otite alla infiammazione *crupale* del pol-

mone, e con crisi della suppurazione, sembra preferire i bambini venuti al quinto anno, nè estendersi al settimo. Fra le cagioni venne segnata la temperie freddo-umida dell'atmosfera; furono addebitate le alternative ed i rapidi passaggi termometrici; alcuno ne accusò una particolare costituzione medica regnante, posciachè una tale complicazione fu notata in particolare stagione ed anno, mentre non si ripetè che dopo lungo intervallo di tempo.

Di rado interviene la complicazione itterica e molto meno si raggiunge la pneumonite biliosa (Stoll) a carico dei bambini, all'opposto di quanto accade agli adulti: peraltro Chomel l'aveva osservata di conserva alla pneumonite destra sita alla base: Grisolles invece la ritiene più probabile quando la pneumonite risiede nel lobo superiore del feto medesimo: ho veduto alcuna volta risolta la pneumonite a seguito delle scariche biliose, senza che queste venissero promosse dai purgativi; parvemi opera critica. *(La fine al prossimo Fasc.)*

**Sul movimento della popolazione in Milano nel 1870: study di statistica medica del dott. S. BONOMI.**

Nelle ricerche di fisiologia sociale tornano sempre opportuni i dati statistici, giacchè quand'anco non ci menassero che a semplici congetture, essi lasciano la mente appagata, assai più delle ipotesi ingegnose, frutto d'una fantasia più o meno mobile e feconda, che finiscono a traviar l'opinione anche nelle quistioni più severe. Si aggiunga che lo studio delle masse riesce a spiegarci fatti della vita sociale che l'esame dell'individuo non ci avrebbe mai rilevato, e che l'analisi delle cifre basta talvolta per farci rimontare alle ragioni causali, essendosi già molto avanti nella conoscenza degli

agenti che influiscono sul benessere e sul progresso degli umani consorzii ogni qualvolta ci sia dato constatare con esattezza le cifre, che ne sono l'espressione e la sintesi. Per quanto sia il valore del metodo, ciò non toglie però che ogni qualvolta si abbia a far colla vita, e massime colla vita di esseri morali, non sia d'uopo di andar molto cauti nei giudizi e nelle illazioni, ben di rado potendo noi possedere tutti gli elementi del problema, sia perchè troppo estesi o troppo complessi, sia perchè, ovunque si agita la vita, ivi si agitano pure incognite superiori sinora alla nostra veduta, le quali vi infiltrano fattori d'una mobilità infinita e che sfuggono alle indagini più sottili. Le cifre, come tali, non produrranno mai che cifre, essendo necessari i confronti e le analisi per dar loro il giusto valore, e dovendosi tanto più andar cauti nel maneggiarle, che non poche volte sotto la parvenza di certezza esse sono tutt'altro che infallibili.

Che che ne sia nei fenomeni della vita e della morte, esiste sempre un fatto comune, uniforme, che li lega insieme, ed esso ogni qual volta venga analizzato nei suoi elementi numerici, può benissimo sgombrarci la via nello studio delle condizioni sanitarie d'una popolazione, e fornirci i mezzi onde rimontare alle sue origini, conoscere gli elementi di cui si compone, le fluttuazioni che ha subito, le influenze alle quali è sottoposta nell'ambiente cosmico e morale entro cui vive, agisce e si moltiplica.

In relazione a tali vedute volendo, or fa varii anni, approfittare delle opportunità che mi offriva l'esercizio medico in campagna onde studiare le cause delle malattie endemiche che ne affliggono gli abitanti, credetti bene di premettere alle mie ricerche eziologiche alcune indagini sul movimento della popolazione, che trovarono cortese ospitalità in questi Annali (1). Esse però rima-

---

(1) « Studi igienici intorno all'agro milanese ». Indica-

sero di necessità incomplete, mancandovi le notizie statistiche intorno a quella parte della popolazione della provincia che sta raccolta entro la cerchia delle mura cittadine, e che per mille rapporti di origine, di sangue, di commerci, si rimescola di continuo, ed è strettamente legata con quella di fuori, in modo da costituire un tutto omogeneo, nè separabile così facilmente. Poichè le nuove circostanze mi davano agi e mezzi per esaminare le condizioni sanitarie in cui versano le classi urbane, e di investigare le leggi che fra loro presiedono alle vicende della vita e della morte, ho creduto bene di approfittare delle diligenti pubblicazioni fatte per cura del Municipio di Milano (1) per completare i miei studii, investigando le oscillazioni interne della sua popolazione, massime in quelle parti che si riferiscono alla mortalità, come quelle che offrono un interesse più diretto per l'arte, e gettano luce su vari punti di eziologia e di pubblica igiene. Fedele al metodo già da me seguito nei precedenti lavori, volli tener dietro alla vita nelle sue diverse fasi e manifestazioni, matrimonii, cioè, nascite, morti, distinte per età, sesso, stato civile, stagioni, costituendo desse un insieme di fatti fisiologici e sociali strettamente legati e in diretta relazione fra loro di causa ed effetto. Molte erano le difficoltà che dovea incontrare, nè certo mi lusingo di averle superate, per quanta diligenza abbia messo nel ricavare le medie e nell'istituire analisi e raffronti. Non dubito però che chiunque sa quanta pazienza esigano e quanto tempo, massime per colui che deve far a fidanza unicamente colle proprie forze, vorrà essermi cortese di venia pelle inesattezze e pegli errori in cui potrei forse essere incorso involontariamente, e che non sono facili ad

---

zioni sul movimento della popolazione. « Annali di Medic. », vol. 142; novembre 1852.

(1) Ufficio dello Stato civile. Statistica. Anno V, 1870.

evitarsi anche da chi abbia tutti i mezzi per controllare i calcoli e rettificare i proprii giudizi. Vagliami il buon volere ed il desiderio in me vivissimo di richiamare l'attenzione dei colleghi sull'importanza anche medica di queste ricerche, e sull'utile che se ne potrebbe ricavare nella soluzione di non pochi problemi nosologici, che stanno ancora aspettando i responsi della scienza.

Pria di toccare le quistioni che più interessano l'arte, è d'uopo sapere a qual cifra ammonti la popolazione, quali gli elementi di cui è composta, *how many are we and of what sort*, quanti siamo e di quale stoffa, per dirla cogli inglesi, di noi più addentro in queste materie, essendo unicamente dal confronto fra il numero degli abitanti e quello dei nati e dei morti che si riesce ad apprezzare il grado di vitalità e la mortalità relativa, a formulare giudizi sulle condizioni sanitarie d'un paese, a ricavare criterii sicuri intorno al movimento della popolazione, ed alle norme dietro cui si reggono e si conservano gli umani consorzi.

La popolazione stabile di Milano risultava il 31 dicembre 1861 di ab. 196,109, di cui m. 102,378, f. 93,731, mentre al 31 dicembre 1870 elevavasi ad ab. 217,310, di cui m. 111,600, f. 105,710.

Si sarebbe quindi verificato nel decennio un aumento di 21,201 abitanti regolarmente iscritti, di cui 9222 uomini, 11,979 donne; corrispondente ad un aumento annuo effettivo di 2120 abitanti, e proporzionale di 1.05 per cento. Si noti che negli ultimi cinque anni l'aumento, ben altro che sostare, andò progredendo con passo accelerato, essendosi la popolazione accresciuta durante questo periodo di 11,559 individui, con un aumento annuo di 2313, proporzionale di 1.08, in piena corrispondenza collo sviluppo materiale della città, e col progredire non mai interrotto delle sue risorse morali ed economiche.

È un fatto da notarsi che, mentre in altre agglomerazioni urbane predomina l'elemento femminile, qui invece prevalga il maschile, noverandosi nell'ultimo censo maschi 111,600 contro 105,710 donne, prova evidente di progresso, ritenendosi da alcuni economisti che il prevalere delle donne coincida mai sempre col declinare della popolazione, mentre invece la stregua dei maschi andrebbe grado grado elevandosi a misura che se ne aumenta la massa. È naturale infatti che non appena l'industria e il commercio prendano l'aire, ovunque il credito richiami capitali, forze, intelligenza, ivi debbano accorrere gli uomini, sicuri di potervi impiegare le braccia e l'ingegno, e di trovarvi mercedi che valgano ad assicurare alle loro famiglie un pane per l'avvenire, ad essi una agiata esistenza. Vedremo infatti come i fattori di tale incremento non debbano cercarsi già nell'eccedenza delle nascite sulle morti, come dovrebbe avvenire se le cose procedessero regolarmente, sibbene in quell'impulso prepotente e caratteristico dei nostri tempi che attrae e trascina l'uomo dei campi nel vortice della città, favorito in Milano dall'estensione della rete ferroviaria, dallo sviluppo delle industrie, dallo stesso allargarsi della sua cerchia, e che trova un fomite attivo nelle risorse e nel benessere materiale e morale di cui ivi si gode. Nei grandi centri la cifra della popolazione non costituisce un semplice dato statistico, ma si regge e si modifica da un complesso di circostanze nelle quali l'avvicinarsi della vita e della morte vi entra se non in parte, e che è d'uopo cercare in altri fattori connessi più intimamente colle condizioni politiche e sociali del paese.

Una volta che si sappia *quanti siamo*, bisogna altresì conoscere di quali e quanti *elementi* siamo costituiti. Pochi dati ci fornirebbe in proposito la statistica annua, in parte però vale a supplirvi l'anagrafe pubblicata dietro il censimento 1861, la quale ci fa conoscere il numero

degli individui esistenti per ciascun periodo di vita, distinti per sesso, stato civile, professione, in modo da indicare per gruppi naturali la compage della popolazione. Certamente che le cifre col volger degli anni si sono modificate; dal più al meno però le proporzioni devono esser rimaste inalterate, tanto da poter darci una idea abbastanza esatta delle varie categorie d'abitanti, e delle proporzioni con cui ciascuna concorre a costituirne l'insieme.

*Popolazione distinta secondo le età.*

	Maschi	Femmine	Totale	Per cento abitanti
Dalla nascita a un anno	1,242	1,296	2,538	1.29
Da uno a cinque . .	4,693	4,872	9,565	4.87
Da 5 a 15 . . . .	14,993	15,554	30,547	15.57
Da 15 a 30 . . . .	32,042	27,659	61,701	31.47
Da 30 a 60 . . . .	39,698	36,664	76,362	38.95
Da 60 a 80 . . . .	7,424	7,393	14,817	7.56
Da 80 in su . . . .	286	291	577	0.29
	-----	-----	-----	-----
Totale . .	102,378	93,731	196,109	100,00

Riassumendo l'esistenza nelle sue epoche principali, si avrebbe :

Da 0 a 15 anni, adolescenza, ab.	42,652	cioè	21.74	per cento ab.
Da 15 a 30 » gioventù, »	61,701	»	31.47	»
Da 30 a 60 » maturità, »	76,362	»	38.94	»
Dai 60 in su, vecchiaja, »	15,394	»	7.85	»

Poco più d' un quinto dell' intera popolazione sarebbe dato dall' adolescenza, un dodicesimo dalla vecchiaja, la gioventù fornirebbe quasi un terzo, più d' un terzo la maturità, di modo che la maggioranza sarebbe costituita da individui nel fiore dell' età e delle forze, in condizione di rendere i più validi servigi alla società, con una ec-

cedenza numerica del sesso maschile sul femminile, sempre progrediente dall'infanzia alla maturità.

Onde poterci formare un criterio più esatto sul valore di queste cifre, sarebbe d'uopo raffrontarle con quelle d'una popolazione che si sviluppa regolarmente, in cui le cifre dei viventi per ciascuna età conservano i loro rapporti naturali, e le differenze accidentali siano elise dalla massa, mentre invece nelle grandi agglomerazioni urbane mille circostanze estranee sogliono concorrere ad alterare in più od in meno questi rapporti. In ogni modo dal semplice esame dello specchietto subito si rileva come la cifra proporzionale, tanto degli infanti che degli individui superiori ai sessanta, sia inferiore a quella fornita dalle stesse età nell'intero regno, mentre invece gli individui compresi nei periodi intermedi della giovinezza e virilità superino relativamente e di non poco quelli forniti dalla massa della popolazione. Per l'infanzia tale differenza è subito spiegata dal gran numero dei bimbi inviati alla campagna, ove molti rimangono anco trascorso l'anno di allattamento; nell'anagrafe infatti figurerebbero come assenti 1732 bambini d'un anno, il che vuol dire che una buona metà dei nati venne affidata dalle madri alle nutrici foresi. Riguardo all'altro estremo della vita, basta riflettere come non pochi, raggiunti che abbiano gli anni della vecchiaja, lasciano la città che fu loro ospitale per far ritorno al paese nativo ed ivi godere del frutto di loro fatiche, ritemprandosi nella pace dei campi e in mezzo all'aria libera e vivificante delle loro montagne, per essere poi sepolti vicino ai loro padri.

A datare dai dieci ai 15 anni per gli uomini, dai 15 ai venti per le donne, comincia una emigrazione dal contado e dalle provincie contermini verso Milano, che pare tocchi il suo culmine fra i 25 e i 30. Ove questi adulti fossero tutti originarii della città, dessa avrebbe raggiunta la perfezione sotto il punto di vista delle leggi



demografiche, sarebbe il luogo per eccellenza ove conservare e prostrarre la vita insino alle epoche della più operosa virilità; esaminando invece il movimento della popolazione noi vi riscontriamo una forte e perenne immigrazione di individui che vi pervengono nelle età appunto in cui si muore meno, dopo aver esaurito altrove le loro probabilità di morte nell'infanzia, e che in parte fanno ritorno alle loro case non appena abbiano raggiunti gli stadii della vecchiaia (1). Che la maggioranza in queste età appartenga ad individui non nati in luogo, emerge altresì dall'osservare come, mentre dalla nascita ai quindici anni le donne superano di non poco gli uomini, nella gioventù invece e nella maturità i rapporti si invertano, la cifra dei maschi superando e di molto quella delle donne, squilibrio il quale, non essendo indotto da una prevalenza delle morti maschili, deve essere di necessità provocato dagli elementi estranei che si sovrappongono in questi periodi agli strati della popolazione, e finiscono col modificarne tanto i rapporti reciproci che la compage normale. Si è già visto come a misura che in un paese la popolazione rimane stazionaria o va scemando, vada elevandosi la proporzione delle donne, e ciò perchè le cause le quali ne frenano lo sviluppo, guerre cioè, emigrazioni, epidemie, sono quelle che sogliono colpire di preferenza il sesso maschile, il quale ne deve risentire in modo più pronto e più esiziale gli influssi. Ove poi si potessero confrontare i dati demografici per una lunga serie d'anni, certo ne risulterebbe che, se la popolazione è andata sempre aumentando senza subire quasi mai una sosta, questo aumento non si è mai ripartito in modo uniforme sulle varie

---

(1) Nel 1870 contro 1015 che figurano nell'anagrafe come emigranti, si contarono in Milano 3440 immigranti, di modo che il numero dei nuovo venuti avrebbe superato di 2445 quello degli usciti.

epoche della vita, e che le diverse categorie di età hanno subito variazioni tanto più spiccate nelle loro proporzioni rispettive quanto più intense furono le cause che ne hanno favorito l'incremento, i primi e gli ultimi decennii della vita restando costantemente in minoranza di fronte alle cifre sempre più elevate degli adulti.

Vediamo ora come il 31 dicembre 1861 fosse ripartita la popolazione secondo il sesso, l'età e lo stato civile.

	Celibi		Conjugati		Vedovi		Totale
	Maschi	Femm.	Maschi	Femm.	Masc.	Femm.	
Da 0 a 15 anni	20,928	21,720	—	4	—	—	42,652
Da 15 a 30 »	31,317	20,079	2,636	7,311	89	269	61,701
Da 30 a 60 »	12,901	10,000	24,507	21,060	2290	5,604	76,169
Da 60 a 80 »	1,260	1,228	4,286	1,962	1868	6,979	14,817
Da 80 in su	54	50	77	36	155	205	577
<hr/>							
Totale	66,460	53,077	31,506	30,373	4412	10,281	196,109

Esaminate queste cifre nei rapporti dello *stato civile*, si scorge come su cento abitanti i celibi fossero in ragione di 60.95, i conjugati di 31.55, i vedovi di 7.50, con una preponderanza evidente dei primi i quali costituirebbero più della metà dell'intera popolazione. Spingendo più in là l'analisi, troviamo nei primi decennii le donne conjugate prevalere di non poco agli uomini, come quelle che in genere si maritano in età più fresca, mentre invece per l'uomo, i doveri che gli impone la società, le difficoltà di provvedere ai carichi della famiglia, le opportunità che gli offre la città pei facili amori, o non gli permettono o nol fanno decidere che tardi, seppur mai, a legarsi in matrimonio. Una volta raggiunti gli anni della virilità, la prevalenza passa invece agli uomini, sia perchè svanito che sia il fiore di giovinezza diminuiscono per le donne le probabilità di maritarsi, sia perchè vada elevandosi il

numero di quelle che passano allo stato di vedovanza. Tant'è che in tutti gli stadii il numero delle vedove prevale costantemente a quello dei vedovi, sino a riuscir più del doppio, non solo perchè gli uomini convolano più facilmente a nuove nozze, ma perchè questi impalmandosi in età più matura, è naturale che abbiano a precedere le loro compagne alla tomba. È una legge generale che si verifica sempre e dovunque.

Il rapporto fra il numero degli abitanti e quello delle *famiglie e delle case*, è un dato di troppo interesse perchè possa essere trascurato da chi si preoccupa delle condizioni igieniche d'una città. Dall'ultima anagrafe risulterebbe che la popolazione di Milano trovavasi raggrupata in 47,740 famiglie, e distribuita in 4568 case, che darebbero 4.10 individui per famiglia, 42 per casa, densità la quale dee certo variare secondo che i quartieri sono abitati dalle classi operaje o dalle agiate, e quindi più o meno gremiti di popolo. Confrontata tale distribuzione con quella d'altre città, si rileva come Milano occuperebbe sotto questo rapporto un posto di mezzo fra Vienna ove si contano 54 inquilini per casa, Torino 50, Berlino 46, Praga 31, e Parigi, Lione, Ginevra, Dresda che ne hanno 27, Genova 23, Nuova Jork 14, per venire a Bruxelles con 9, Londra, Anversa, Gand con 7, mentre la media generale delle grandi città sarebbe, secondo Wappeus, di venti individui circa per abitazione. Ammessa anche qualche esagerazione sia in più sia in meno, si dovrà non per questo convenire che il desiderio di appartarsi in una casa a sè (*la domus optima, domus unica* dei romani, *la my home, my dear home* degli inglesi) sia un carattere tutto proprio, od almeno più spiccato delle razze germaniche, le quali, se non hanno più vivace delle latine il sentimento della propria individualità, sentono però più vivo il bisogno, e gustano maggiormente i piaceri della vita domestica. L'amore della casa, dove si

possa star riparati dall'occhio indiscreto del vicino e dalla servitù del domicilio comune, è un istinto il quale deve certo contribuire ad elevare il carattere individuale, a favorire le gioje e colle gioje le virtù casalinghe, e che è d'uopo promuovere nelle classi laboriose, erigendo piccole case e diminuendo il numero di quelle vaste caserme, veri formicai umani, ove le agglomerazioni e i molteplici contatti devono se non altro ammorbare coll'atmosfera fisico l'ambiente morale, moltiplicare i fomenti e promuovere la diffusione dei più maligni contagi (1). A misura che nelle classi povere noi sapremo coltivare l'amor della casa, promoveremo altresì fra di loro l'amor dell'ordine e del risparmio, l'antipatia per l'ospedale, il bisogno degli agi e della nettezza, il desiderio di istruirsi, e le abitueremo al culto di quelle sode virtù che sono base indispensabile dell'ordine sociale.

Onde esaurire tali indagini, sarebbe stato bene conoscere la *popolazione specifica*, il rapporto cioè che esiste fra la cifra della popolazione e lo spazio occupato dagli abitanti; nè solo ciò, ma confrontare altresì tra loro sotto questo punto di vista le diverse parrocchie, ragguagliando la superficie di ciascuna col numero e l'estensione delle case, e colla cifra degli inquilini, circostanze tutte che varrebbero a spiegarci non pochi fatti derivanti dalle abitudini e dal carattere delle varie classi, e ci fornirebbero indicazioni precise per migliorare i quartieri ritenuti meno salubri, e le abitazioni ove l'affollamento, massime in tempi di pandemie, costituisce una

---

(1) Anche nell'invasione cholERICA del 1867 i quartieri più bersagliati dalla lue furono quelli di Porta Garibaldi e di Porta Ticinese, che sono appunto i più popolosi, i più poveri, dove la popolazione ha più contatti reciproci per ragione di lavoro, di abitazioni, di abitudini. Vedi la Relazione pubblicata per cura della Commissione municipale. Milano, 1868.

della moria, e più ancora il mal governo dello straniero, la ridussero a tale estremo da cui non potè risorgere così presto (1). Infatti G. R. Carli, basato sui calcoli del macinato, ritiene che la popolazione rimanesse stazionaria per tutto il secolo, nè cominciasse a rialzarsi che verso il 1750, in cui vi si poterono noverare 111,647 anime, cifra che nel 1767 crebbe a 116,400, come risulta dall'anagrafe pubblicata per cura del governo, continuando questo moto ascensionale sino a raggiungere verso i primi del secolo la cifra di 125 mille, per salire a 128,118 nel 1827, a 145,500 nel 1836, esclusa sempre la popolazione avventizia nè inscritta regolarmente sui registri. La cifra continuò a progredire anche dopo i disastri del 48, quando pareva che il paese dovesse soccombere sotto il pondo delle sventure, prova evidente delle risorse naturali e della vita robusta di cui esso è dotato: infatti nel 1852 si noveravano 161,962 abitanti, che vediamo salire dopo un decennio, al mutarsi delle nostre sorti, a 196,109, come risulta dall'ultimo censimento. Osservando come la popolazione di Milano segua passo passo le varie fasi della sua prosperità e decadenza, scemando col perdere della propria indipendenza, risorgendo a misura che i destini si facevano migliori, si vede come non avesse torto Laplace nel ritenere che la popolazione sia uno dei mezzi più sicuri per giudicare sulla prosperità d'uno Stato, essendo le variazioni che essa subisce, quando si ragguagliano agli avvenimenti che le precedono e le accompagnano, una misura molto prossima al vero dell'influenza che ebbero le cause fisiche e morali sul progresso e sulla decadenza delle società.

---

(1) Però il Gualdo priorato, nella sua *Relatione della città e stato di Milano*, pubblicata nel 1666, dichiara che la città, compresi i suburbii, per il computo che ultimamente si è fatto, contava 140 mille anime in circa.

Passando all' esame degli elementi che costituiscono il movimento della popolazione, primi ci si presentano i *matrimonii*. Nel 1870 se ne celebrarono in Milano 1441, in ragione cioè di 0.66 per cento abitanti, cifre che rimasero stazionarie per l'intero quinquennio 1866-70, tranne il 1869 nel quale, causa la guerra, si notò una lieve diminuzione (0.59), negli altri anni non essendo sopraggiunta alcuna di quelle crisi che turbano la calma e la sicurezza della società, e che col preoccupare gli animi finiscono ad abbassare la cifra dei matrimonii. In tutti i modi la media di Milano risulterebbe inferiore a quella fornita da altre città popolate; così mentre da noi si avrebbe un matrimonio per 151 abitanti, a Firenze e Torino il rapporto è di uno su 143, nelle città del Belgio 1 su 128, a Strasburgo 1 su 120, a Parigi 1 su cento, a Londra 1 su 98, cifre che dal più al meno sarebbero tutte superiori alla nostra.

Interessante è pure il sapere quali siano i periodi della vita in cui avvenne il maggior numero di matrimonii, ritenendo alcuni fisiologi che l'età assoluta e relativa dei coniugi non solo serva a regolare la fecondità nei connubii, ma concorra altresì a determinare la proporzione maggiore o minore delle nascite dell'un sesso o dell'altro e la più o meno elevata mortalità degli infanti. Ecco dunque come si ripartirono i matrimonii secondo *le età* degli sposi.

Età	Maschi	Femmine
Dai 15 ai 20 . . . . .	5	253
Dai 20 ai 25 . . . . .	278	581
Dai 25 ai 30 . . . . .	555	464
Dai 30 ai 40 . . . . .	574	285
Dai 40 ai 50 . . . . .	196	95
Dai 50 ai 60 . . . . .	83	32
Dai 60 ai 70 . . . . .	21	6
Dai 70 agli 80 . . . . .	4	—

Dallo specchietto si rileva come pegli uomini il contingente più elevato di matrimonii sia dato dal periodo fra i 25 e i 40 (1129 su 1441), essendosi allora l'uomo formata una posizione, e trovandosi nella pienezza della salute e delle forze; a misura che se ne allontana, il numero dei matrimonii va di pari passo scemando, non contandosi al di sotto dei 25 che 283 connubii, forse a motivo degli ostacoli che vi frappone l'obbligo della milizia, mentre a partire dai quaranta le cifre vanno degradando sino a toccare un minimo indotto dalle stesse condizioni fisiologiche dell'età. Per le donne invece la cifra più elevata spetta al decennio fra i venti e i trenta (1045 su 1441), senza che per questo siano rari i matrimonii non appena abbiano desse raggiunta l'epoca della nubilità: varcati i trenta la loro cifra subito decresce, trovandosi ridotta a un quarto del periodo precedente; ai quaranta il matrimonio per la donna diventa quasi un'eccezione, i connubii tardivi stando in ragione di 108 maschi contro 38 femmine. In complesso su 1716 sposi si ebbero 838 uomini al di sotto dei trenta, 878 al di là, per le donne invece 1390 furono inferiori ai 30, 464 al di là, di cui 133 soltanto superavano la quarantina, cifre che si ripetono ovunque conformemente, e che provano come i fatti morali, quando considerati su una scala un pò larga, dal più al meno procedano colla regolarità stessa di quelli che sono i più dipendenti dalla volontà dell'uomo (1). Del resto Duncan avrebbe trovato per la Scozia, e lo si potrebbe ritenere anche per noi, che l'età più conveniente pel matrimonio nella donna sia quella appunto fra i 20 e i 25, essendo allora e per le

---

(1) In Prussia, per es., secondo le statistiche di Engel, 1859-61, i tre quarti dei matrimonii succederebbero al di sotto dei 45 anni pegli uomini, al di sotto dei 30 per le donne.

madri e pegli infanti minori i pericoli che sogliono incontrarsi ben di spesso nei connubii o immaturi o tardivi.

Ma non basta conoscere l'età assoluta dei conjugii, bisognerebbe altresì sapere come fossero combinati gli sposi sotto il punto di vista degli anni rispettivi, e se frequenti o no siano state quelle unioni sproporzionate in quanto all'età, riprovate e dal medico e dal moralista. Onde conoscerlo mancherebbero i dati; dallo scarso numero però dei matrimonii tardivi si può arguirne che il loro numero fosse minimo, non pochi di questi dovendosi attribuire od a vedovi, o ad individui i quali non fecero che legalizzare vincoli anteriormente contratti.

Esaminati i matrimonii sotto il punto di vista dello *Stato civile*, emerge che su 2882 sposi si contarono:

Celibi	.	.	maschi	1191	.	.	femmine	1292
Vedovi	.	.	»	250	.	.	»	149

e che si celebrarono matrimonii:

fra celibi	.	.	.	.	.	.	.	1087
fra celibi e vedove	.	.	.	.	.	.	.	104
fra vedovi e nubili	.	.	.	.	.	.	.	205
fra vedovi	.	.	.	.	.	.	.	45

Di fronte a 250 uomini che convolarono a nuove nozze non si ebbero che 149 donne, il che risulta pur anco dalla superiorità numerica delle vedove sui vedovi nel censimento della popolazione, trovando la sua spiegazione nelle condizioni speciali in cui versa la donna, perduto che abbia il padre dei suoi figli. È questo un fatto comune colle altre statistiche, e che serve di riprova con quale regolarità e costanza procedano queste regole di fisiologia sociale ogni volta che vengano applicate su una scala vasta abbastanza per neutralizzare gli effetti delle volontà individuali. Noi del resto non dovremmo mai considerare il matrimonio sotto un punto di vista esclusivamente fi-



siologico, nè valutarlo come la semplice soddisfazione d'uno dei bisogni più prepotenti. In questo atto a qualunque altro interesse dovrebbe sempre precedere l'interesse morale dell'uomo, quello della famiglia e della società, nè badare soltanto al lato materiale della vita, ma portarsi più in là, ricordarsi scopo supremo essere la conservazione e il miglioramento della specie, e cercare di avvalorarlo di quelle garanzie che valgano a produrre una prole vegeta e robusta, che non avvizzisca e si spenga appena venuta alla luce, ma riesca a protrarre la sua esistenza sino a quei periodi in cui le sia dato cooperare al bene di tutti, e retribuire la famiglia dei sacrificii e la società dei favori di cui le furono larghe.

Si è già visto altrove come *le nascite* siano fra gli elementi demografici uno dei più importanti, costituendo la fonte principale, nè mai esausta, mercè la quale si ricolmano i vuoti che va facendo negli umani consorzii la morte. Il variare del loro numero a seconda dei mesi e delle stagioni, le influenze che ne alterano le cifre, i loro rapporti colla popolazione e col numero dei decessi, la ragione dei sessi, quella fra gli infanti legittimi e i naturali, sono quesiti che subito si affacciano e che interessano il medico e l'economista. Nel quadro seguente vennero esposte le cifre sì assolute che proporzionali dei *nati vivi* appartenenti alla città durante il quinquennio 1866-70.

anni	nascite	per ogni cento ab. nascite	media giornaliera dei nati
1866	7683	3.73	21.04
1867	7858	3.75	21.52
1868	6638	3.09	18.18
1869	5852	2.71	16.03
1870	5874	2.70	16.09

Non può a meno di balzar all'occhio il decremento progressivo subito dalla natalità durante il quinquennio, che si traduce in una diminuzione effettiva di 1809 nati dal primo all'ultimo anno del periodo, in un'annua di 362, e in una proporzionale di 1.03 su cento abitanti. Vi è tutto il fondamento per attribuirlo in buona parte alle discipline più severe imposte coi nuovi statuti all'accettazione delle gravide e degli illegittimi nel brefotroffo, ove nei passati anni accorrevano abusivamente dal contado, dalle contermini provincie, e sin dall'estero, a scapito della morale e con sperpero del pubblico denaro; tanto è ciò vero che la diminuzione rimonta appunto al 1868, nel luglio del qual anno venne ordinata la chiusura della ruota. Dessa però non basterebbe da sola a spiegarci un fenomeno di cui bisogna cercare i fattori nell'intima compage della popolazione, e nelle circostanze sociali ed economiche che hanno provocato altrove identici effetti. La media quinquennale darebbe per Milano 3.19 nascite per cento abitanti, ovvero una nascita per 37 abitanti, cifre non solo inferiori a quelle del resto d'Italia, dove si avrebbe una nascita per 25.75 abitanti, ma diverse altresì da quelle fornite da altre città in condizioni presso a poco uniformi, inferiori cioè a Torino, dove si avrebbe una nascita per 26 abitanti, Monaco 1 su 25, Parigi 1 su 30, mentre supererebbero quelle di Bordeaux, ove la natalità scende a 1 su 40, di Francoforte 1 su 45, di Ginevra la quale non darebbe che un nato su 49 abitanti; di modo che, ammessi i confronti, si rileva subito quanti maggiori frutti avrebbero potuto dare lo stesso numero di individui, e come rilevante dovette riuscire l'ammancio nella relativa natalità.

Una popolazione non potrà mai nè aumentare, nè mantenersi normalmente allo stesso livello, che colla propria fecondità, la mercè della preponderanza delle nascite sulle morti; sia che queste aumentino, sia che le

nascite diminuiscano, la cifra degli abitanti non può a meno di diminuire o di rimanersene se non altro stazionaria. L'emigrazione potrà, è vero, colmare qua e là qualche vuoto, rialzare anche il livello della popolazione, come avviene appunto per Milano, ma è facile capire come, ammesso anche che una tale risorsa non abbia presto o tardi ad esaurirsi, avuto riguardo alla proliferazione esuberante dell'agro, debba però finire coll'indurre una plethora artificiale la quale, insino a che gli anni corrono prosperi, e che i lavori e i salari non mancano, favorirà lo sviluppo delle forze produttive, ma che non tarderebbe ad indurre una scossa più o meno grave nelle condizioni vitali del paese, non appena avesse a subire qualche sosta il suo progresso industriale ed economico. Sonvi taluni i quali, osservando come natura abbia sempre in serbo qualche compenso alle cause di distruzione, ritengono che se si muore di più nelle grandi città, vi siano anche relativamente in numero maggiore i matrimoni e le nascite, di modo che questo movimento riparatore verrebbe a stare quasi in rapporto diretto colla mortalità: ciò potrà darsi benissimo, sebbene io ne dubiti, ma certo non si verifica per Milano, ove la cifra delle nascite non è giunta ad equilibrare quella delle morti, i vuoti non venendo colmati che dagli individui quivi immigrati. Io non dico per questo che una tale diminuzione di fecondità esprima un esaurimento della vitalità, un decadimento della razza; tutt'altro, i fatti che ne provano l'energia e il rigoglio sono troppo evidenti perchè sia d'uopo di qui accennarli. Si dovrà non per questo convenire che una simile diminuzione segna una anormalità, una deviazione dalle leggi che reggono la vita sociale, una alterazione di quei principii su cui si fonda la famiglia, e che importa additare onde non si tardi più oltre a ricondurre l'immigrazione nei dovuti confini, rimuovendo gli ostacoli che inceppano nelle cittadinanze lo sviluppo normale della natalità, e

cercando di fissare con vincoli più saldi le popolazioni campagnuole alle loro stanze, col ricondurvi le industrie, col renderne migliore il soggiorno e più consolata l'esistenza.

Onde esaurire questa materia sarebbe stato bene sapere come si distribuiscano le nascite nei varii distretti della città, quale la loro densità specifica, nessuno ignorando quanto siano feconde le ovaje del povero e sterili invece le classi ricche, sia per ingenita debolezza, sia per quella prudenza che il pensiero del domani suol mettere anche negli atti più intimi della vita. È noto come a Parigi le nascite si elevino a 4, a 4.1, e sino a 4.3 per cento abitanti nei quartieri poveri, mentre calano a 2.2, a 2.1 e giù giù sino a 1.9 nei quartieri più agiati; è una indagine da raccomandarsi, non potendo siffatte analisi che crescere di esattezza e di utilità a misura che dalle masse si riportano alle varie classi di cui si compone una cittadina, classi dal più al meno distinte per caratteri speciali tanto nelle loro condizioni igieniche che nei rapporti morali.

Esaminata la natalità in relazione ai sessi, risulta che su 5874 nati vi furono 2980 maschi, 2894 femmine, in ragione cioè di cento dei primi e 97.11 delle seconde, verificandosi anche qui la legge della prevalenza delle nascite maschili sulle femminee, eccedenza la quale non tarda ad essere elisa nei primi mesi di vita da una maggiore mortalità nei maschi, che rimette l'equilibrio fra i superstiti d'ambo i sessi, seppur qualche volta non fa traboccar la bilancia in favor delle donne. La differenza però sarebbe da noi meno spiccata che altrove, le nascite maschili stando alle femminili secondo Wappaeus come cento a 94, nel che Milano si uniformerebbe a quanto si riscontra nel resto d'Italia, dove l'eccesso dei maschi risulta più spiccato nei comuni rurali di quello che lo sia negli urbani, per ragioni tuttora oscure, ma

che certo si collegano colla precocità dei matrimoni, colla frequenza dei parti, colla vigoria dei conjugii, in genere con quella legge che tende ovunque a ristorare il sesso più esposto a una morte immatura, e a conservare quell'equilibrio che è indispensabile al benessere della società.

Interessante è pure il conoscere la distribuzione delle nascite nei riguardi della *legittimità*: su 5874 nati se ne contarono 4741 di legittimi, 1133 di spurii, di modo che i primi starebbero ai secondi in ragione di cento a 23.89, o in altri termini su cento nati ve ne sarebbero 19.28 di naturali, di modo che un quinto circa dei nati dovrebbe ritenersi frutto di amori furtivi. Questa cifra sembrerà forse esagerata ove la si voglia raffrontare alla media del regno (circa il 5 per cento di nascite spurie), ma è ben altro ove la si ragguagli a quella d'altre grandi città. Così a Lione e a Bruxelles su cento nati se ne contano 24 di illegittimi, a Bordeaux 25, a Strasburgo 26, a Parigi 28, senza contare Vienna, Monaco, Pietroburgo, ove il numero degli spurii supera quello dei legittimi, 50.02, cifra che basterebbe da sola a fornirci un criterio sulla moralità pubblica di questi centri di civiltà e di corruzione. — Riguardo al sesso, si ebbero 599 illegittimi maschi e 534 femmine, nella ragione proporzionale di cento degli uni e 89,14 delle altre, prevalendo da noi i maschi, all'opposto di quanto si verifica generalmente, in causa forse della chiusura del torno che ha impedito l'abbandono dei legittimi, nei quali le femmine superavano di solito i maschi (1).

Credo bene soggiungere che nel 1870 si contarono in Milano 40 parti gemelli, di cui 15 di un maschio e una

---

(1) A. Torino nel 1868 sulle nascite illegittime il rapporto sarebbe stato di 100 femmine per 95 maschi.

femmina, 12 di due maschi, 13 di due femmine, trovandosi bilanciata in tal modo anche sotto questo rapporto la ragione dei sessi.

Pria di passare all'esame della mortalità, giova accennare ai *nati-morti*, di cui l'esistenza equivoca non si sa se spetti agli annali della vita o piuttosto al dominio della morte. In medicina legale sogliono essere con questo nome esclusivamente designati i feti morti pria d'aver respirato e partecipato alla vita esterna e individuale; nelle anagrafi invece siffatta qualifica viene abusivamente estesa a tutti gli infanti i quali, sebbene abbiano vissuto, sono morti pria d'essere posti al possesso d'uno stato civile, prima cioè della loro iscrizione legale sul registro delle nascite, la quale, secondo il nostro codice, dee praticarsi entro i primi tre giorni consecutivi al parto. Da questa latitudine concessa dal legislatore ne deriva che i dati dei nati-morti trasmessi all'ufficio dello stato civile contengano sempre un certo qual numero di infanti nati-vivi, e morti prima che sia decorso il termine di rigore fissato per le notifiche, di modo che essendovi sempre una tal quale incertezza sulla maniera di farle, non riesce poi così facile depurare i fatti e istituire esatti confronti. Si capisce infatti come fra i nati-morti sia possibile comprendere feti aventi meno di sei mesi di concepimento, quindi non vitali, risultanti da aborti più che da parti, contarvi bimbi che hanno respirato non solo qualche secondo, ma varie ore, omettere maliziosamente e con pretesti più o meno plausibili l'iscrizione di non pochi nati-morti, massime se frutti di fecondazioni illegittime. In medicina legale tutte volte che un infante venga alla luce morto, ovvero in uno stato di immaturità o con vizii di conformazione tali da escludere evidentemente la possibilità che possa vivere, si ritiene che non abbia mai esistito, *qui mortui nascuntur, neque nati, neque procreati videntur*; invece non ap-

pena egli abbia vissuto di una vita propria, e che niente nella sua organizzazione valga ad opporsi alla continuazione dell'esistenza, egli esercita i suoi diritti anche quando non riuscisse a protrarre la vita che per un tempo brevissimo. Nelle notifiche dei nati-morti di solito vengono ommesse le notizie intorno alle cause presunte o provate della morte del feto prima o dopo il parto, non essendovi norme e criterij definiti dietro cui constatarle, mentre essi sarebbero di tanto più opportuni che varrebbero in molti casi ad allontanare il sospetto non infondato di provocato aborto e di pratiche delittuose. Il medico non dovrebbe mai accontentarsi di attestare unicamente l'assenza di vita in un cadavere, ma dovrebbe fornire tutti i dati ritenuti idonei ad illuminare la legge e la scienza in una materia di tanto interesse; sarebbe quindi opportuno che venisse adottato anche da noi un modello uniforme e speciale per queste dichiarazioni, analogo presso a poco a quello proposto dal Collegio medico di Vienna e che venne raccomandato dal Congresso internazionale di statistica a Bruxelles. Intanto sarebbe bene sopprimere l'appellativo di *nati-morti*, il quale evidentemente non fa che esprimere un contro-senso, e adottare invece quello di *espulsi morti*, che col determinare più nettamente il concetto, e fissare con più precisione i confini, potrà forse contribuire a prevenire non poche irregolarità ed arbitrii, e a dare alle notifiche insieme all'esattezza scientifica quel valore statistico di cui ora sono deficienti.

A Milano nel 1870 vennero notificati 147 nati-morti appartenenti alla città, in ragione cioè di 0.06 per cento abitanti, e di 2.44 per ogni cento nascite. A Bruxelles invece la media avrebbe oscillato fra 5 e 6.4 nati-morti per ogni cento nascite, a Vienna toccherebbe il 4, a Torino e Ginevra il 5, per elevarsi a 6.1 ad Amsterdam,

a 6,6 a Lione, a 7.3 a Bordeaux (1), cifre tutte dal più al meno superiori a quella di Milano, senza che per giustificare tale differenza sia dato addurre altra causa tranne l'irregolarità delle notifiche e l'incertezza che domina quindi nei dati relativi. Si noti come, mentre nel 1869 il numero dei nati-morti limitavasi a 109, cioè a 0.05 per ogni cento anime, nel 1868 la cifra erasi elevata a 290, cioè a 0.13 per cento, nel 1867 a 225, 0.10, nel 66 a 251, 0.12, differenze marcatissime, a null'altro riferibili che alla chiusura del torno, non potendosi rinvenire una causa naturale di oscillazioni così strane. Arrogi che negli elenchi dei morti dell'annata, pubblicati per cura dell'ufficio di stato civile, si vedono iscritti come *morti prematuri e non vitali* 406 infanti (194 non vitali, 212 prematuri), dei quali non pochi avrebbero con tutta probabilità figurato meglio nelle categorie dei nati-morti, nel qual caso la loro media percentuale si sarebbe avvicinata alla media delle altre città, e avrebbe forse raggiunta la cifra di 4.75 la quale secondo Oesterlen rappresenterebbe il rapporto fra i nati-morti e l'intera mortalità nei paesi europei.

Al postutto ammessa la cifra di 147 quale esponente ufficiale dei nati-morti dell'anno, si avrebbero maschi 95, femmine 52, in ragione di cento dei primi e 54.73 delle seconde, in altri termini su cento nati-vivi si avrebbero 3.18 nati-morti maschi e solo 1.79 nate-morte femmine, differenza la quale riesce ancor più spiccata ove si ragguagli la cifra dei nati-morti al totale dei nati, nel qual caso su mille nati si avrebbero 16.34 nati-morti

---

(1) In altri termini mentre a Milano si avrebbe circa un nato-morto su 22 nascite, a Torino il rapporto sarebbe di 1 a 14, a Firenze di 1 ad 11, a Roma di 1 a 17, a Bruxelles di 1 a 13.



maschi, e 8.85 femmine, trovando così nuova conferma la legge generale del prevalere della mortalità maschile sulla femminile nei primissimi stadii della vita, cioè che se nascono sempre e dovunque più uomini che donne, ne muojono anche di più entro un dato periodo, come se non pochi germi maschili fossero già predestinati a perire, onde non abbia a preponderare soverchiamente il loro numero (1).

Dire quali siano le cause fisiologiche di tale differenza non è così facile, seppur non la si vuole attribuire alla maggior durezza ed alle maggiori dimensioni del cranio nei maschi, o piuttosto ritenere con Quetelet (2), che il concepimento d'un maschio, mentre lascia supporre un certo eccesso di forza nella donna, esige lo stesso eccedente durante la gravidanza, di modo che ove questo venga a mancare, l'infante maschio ne dee soffrire molto più che la femmina, donde la sproporzione dei nati-morti nei due sessi, e la mortalità più elevata dei maschi, tanto dopo la nascita che nel periodo dell'allattamento, durante il quale il lattante trovasi ancora in qualche modo vincolato all'esistenza materna.

Un altro fatto di fisica sociale non meno costante è il prevalere dei nati-morti nelle nascite illegittime; a Milano su 143 se ne contano di legittimi 101, di spurii 42, in ragione di cento dei primi e 45.54 dei secondi. Ragguagliate queste cifre alle nascite si avrebbero su cento nascite legittime 2.13 nati-morti, su altrettante

(1) Anche a Torino nel 1868 gli espulsi morti maschi starebbero alle femmine come 125 a 100.

(2) Quetelet, *Sur l'homme et le développement de ses facultés*; Bruxelles 1835. Intorno alla sproporzione delle morti premature nei due sessi si può consultare *Busch und Moser, Handwörterbuch der Geburtskunde*; vol. 1.<sup>o</sup>, pag. 29, che forniscono in proposito copiosissime notizie.

illegittime 4,06, cifre quest'ultime che si ponno benissimo ritenere inferiori alle reali, dovendo non pochi dei portati illegittimi sfuggire all'iscrizione a motivo della ripugnanza che sentono il più delle nubi a far registrare la prova evidente dei loro errori, massime quando la legge non ne faccia ad esse un obbligo assoluto. Che che ne sia, queste cifre non si distaccano di troppo da quelle trovate da Oesterlen pel Wirtemberg, dove su cento nascite vi furono 3.7 nati-morti legittimi, 4.5 illegittimi, per la Francia ove per 4.0 dei primi si ebbero 7.1 dei secondi, a Gottinga ove si ragguagliarono come 3 a 15, a Berlino come 4 ad otto, in Prussia come 4 a sette. È naturale che gli spurii pel fatto stesso di loro azione debbono avere un organismo gracile ed imperfetto, impotente a resistere agli influssi esterni, che esigerebbe cure sollecite ed assidue, mentre invece la ragazza madre, diffidente di tutti, obbligata a celarsi, priva di lavoro e di risorse, non può offrire al suo bimbo che un seno arido o un latte talune volte viziato, ritenendo a gran ventura se la carità pubblica le apra un asilo ove partorire lontana dagli sguardi indiscreti, e affidare a mani pietose il frutto delle sue viscere. Si sa d'altronde quale e quanta sia l'influenza della sifilide sulla vita fetale, e come il suo veleno riesca ad inquinare l'intima trama, spegnendo quelle creature al loro nascere, o peggio ancora deturpando con uno stigma indelebile i loro organismi. Whitehead (1) poté constatare come di 256 parti di donne infette, avvenuti nella Maternità di Manchester, 111 si compissero prematuramente in differenti periodi della gravidanza; degli altri 146 che furono condotti a termine, 63 morirono immaturi, di cui venti nei primi

---

(1) On the hereditary transmission of venerean diseases, etc. London, 1853.

giorni di vita ; alcuni erano nati morti, e pochissimi dei superstiti davano speranze di poter superare il periodo della prima infanzia. In questi casi però alle conseguenze dirette della lue si devono aggiungere quelle non meno funeste della privazione del naturale alimento, la quale, se riesce esiziale a quei poveri esseri, diventa una misura pur troppo indispensabile nei riguardi della profilassi. A Napoli di 1509 prostitute 150 ingravidarono, e di queste 66 terminarono la gestazione coll' aborto, 36 con nascite premature, 48, cioè il 32 per cento, riuscirono a condurlo a termine, di cui però 13 ebbero nati-morti, in 7 il neonato morì quasi subito, di modo che su 150 in 28 soltanto potè sopravvivere la prole. Nel brefotrofo di Milano su 41 bambini infetti ne morirono 35, dei 141 designati soltanto come sospetti 110, mortalità di cui non potranno certo stupirsi coloro i quali non ignorano come conseguenza diretta dell' inquinamento sifilitico del feto sia la diminuzione della sua energia vitale, diminuzione che dovrà variare d' intensità secondo il grado di virulenza della lue e le disposizioni congenite, e come molti dei così detti aborti abituali non da altro dipendano che dall' infezione ereditaria sia di uno sia di entrambi i genitori.

Anche pei nati-morti sarebbe stato bene conoscere la loro ripartizione fra i diversi quartieri della città, onde vedere se le classi povere ne forniscano un contingente maggiore, come alcuni ritengono, o se una tale eccedenza si debba piuttosto attribuire alla cifra relativamente più elevata di nascite nei quartieri abitati dalle classi popolari. Utile sarebbe stato altresì un confronto fra la città e la campagna, prevalendo di solito la cifra dei nati-morti nelle agglomerazioni urbane, o per l' innata debolezza degli organismi femminili, ovvero per le cause d' aborto più frequenti, siano poi queste inerenti alla vita cittadina, siano provocate da cattive abitudini o da labili costituzionali.

Oltre ai nati-morti si danno nella specie umana non poche anomalie congenite le quali, senza troncar l'esistenza, la accorciano però, la amareggiano, scemano i mezzi e le ragioni di vivere, e finiscono coll'inceppare il regolare esercizio delle funzioni: il cretinismo, l'idiozia, la sordo-mutolezza, il rachitismo, la spina bifida, le imperfezioni e l'assenza dell'ano, le viziature del cuore e dei grossi vasi, sono aberrazioni non rare nella potenza evolutiva, che meritano d'essere studiate onde gettare un pò di luce su queste misteriose e bizzarre anomalie della natura. Su questo particolare il censimento generale non ci dice altro se non che in Milano nel 1861 sul complesso della popolazione si contavano 213 sordo-muti, di cui 121 maschi e 92 femmine, 123 ciechi, dei quali 68 maschi e 55 femmine, cifre troppo aride perchè sia possibile ricavarne utili corollarii.

*Morti.* — Nel 1870 vennero registrate in Milano 6294 *morti* di individui appartenenti alla città, di cui 3242 uomini, 3052 donne. Ragguagliate queste cifre a quelle dei nati (5874) si avrebbe una eccedenza di 420 morti, di modo che le morti starebbero alle nascite in ragione di cento a 93.32, prevalendo di 6.68 le prime alle seconde (1). Confrontando i nati coi morti distintamente pei due sessi, per cento morti si avrebbero 91.91 nascite maschili e 94.82 nascite femminili, con un lieve eccesso delle morti maschili, spiegabile e dalla cifra più elevata degli uomini di fronte alle donne, e dall'essere le nascite maschili più numerose delle femminili, donde una mortalità relativamente più elevata nei primi stadii dell'esistenza.

---

(1) Anche nell'anno precedente, in condizioni sanitarie normali, si avrebbe avuta una eccedenza di 294 morti sulle nascite.

Raffrontate le morti alla popolazione durante un quinquennio si avrebbero :

nel 1866	morti	3.32	per cento abitanti
» 1867	»	3.49	»
» 1868	»	3.07	»
» 1869	»	2.84	»
» 1870	»	2.89	»

con una media di 3.12, e con una differenza in meno dal primo all'ultimo anno del quinquennio di 0.43. Il tributo mortuario è andato quindi gradatamente diminuendo, al qual felice risultato, oltre alle migliorate condizioni igieniche della città, ha dovuto certo contribuire la soppressione del torno, avvenuta sullo scorcio del 1868, la quale non potè a meno di alleggerire il contingente mortuario d'una cifra non lieve di infanti, che venivano gettati in quella voragine più per morirvi che per trovarvi un asilo. Riguardo al lieve eccesso del 1867, esso è dovuto al prevalere dell'epidemia cholERICA, la quale, per quanto strenuamente combattuta con tutti i mezzi che suggerisce l'igiene, riuscì nei mesi estivi a mietere non poche vittime, massime nei quartieri più stipati di popolo e ritenuti come i più insalubri. Raffrontata la media mortuaria di Milano con quella di altre città, risulta od inferiore, o ben di poco più elevata; e valga il vero, mentre da noi si avrebbe un morto per 34.54 abitanti, a Napoli, a Vienna, a Genova, stando alle ultime anagrafi, la mortalità sarebbe in ragione di 1 su 29 abitanti, a Bruxelles, Venezia, Berlino di 1 su 30, a Torino e Amsterdam di 1 su 31, a Lione di 1 su 40, a Londra e a Bordeaux di 1 su 41, a Parigi di 1 su 42, dovendosi notare che per queste città la tenuità della cifra, più che ad una maggiore salubrità, è da attribuirsi alle condizioni demografiche affatto speciali, alle irregolarità delle

notifiche, e specialmente all'invio in campagna del più dei bambini nell'epoca della maggiore mortalità, scari-  
candosi così le città sui comuni rurali di buona parte dei morti. Nè vi sarebbe minor motivo da rallegrarsi ove ci facessimo a confrontare la mortalità attuale con quella del secolo precedente, giacchè stando ai collaboratori del *Caffè*, verso il 1760 si avrebbe avuto a Milano un morto su 26 abitanti, cifra che si riscontra ancor la stessa nei resoconti del Magistrato di sanità del 1790, mentre quella dell'agro si calcolava ad 1 su 24. Tutto concorre dunque a provare come lo squilibrio fra le nascite e le morti non dipenda già da male condizioni igieniche, e meno poi dall'elevata mortalità, ma unicamente dal suo sviluppo industriale ed economico, che vi richiama di continuo nuovi abitanti, e finisce così coll'alterare i rapporti naturali fra i due fattori della popolazione.

Considerate le morti riguardo ai sessi, risulta che su cento morti maschili ve ne furono 94.13 femminili. Non essendo però uguali le cifre dei viventi dei due sessi, onde calcolare con più precisione la mortalità, è d'uopo raffrontare questi dati colla rispettiva popolazione, nel qual caso su mille viventi dell'un sesso e dell'altro si avrebbero 29.05 morti uomini, 28.86 morte donne, colla differenza di 0.19 in favore di queste, differenza in verità minima, ma che acquista valore non appena si rifletta da un lato alla vita sedentaria che conducono le donne cittadine, alle loro abitudini molli, alla costituzione delicata, alle cause molte che le predispongono all'infermarsi, dall'altro alla prevalenza degli uomini sul fiore dell'età e delle forze, che dovrebbero naturalmente presentare probabilità molto minori di malattia e di morte. E qui pure si verifica la legge della prevalenza delle morti maschili, basata sulla mortalità maggiore degli uomini negli stadii primi della vita, e sui rischi più gravi

in cui incorrono nei periodi successivi (1). Se la donna di preferenza all'uomo raggiunge più presto il culmine del suo sviluppo fisico e morale, essa avrebbe altresì il privilegio d'una vitalità più tenace, che le permette di toccare con maggiore frequenza ai limiti estremi assegnati da natura alla nostra carriera vitale.

*Morti secondo le età e il sesso (2).*

Età	Maschi	Femmine	Totale
Dalla nascita a un mese	365	275	640
Da un mese a sei . .	393	331	724
Da sei mesi a dodici . .	151	170	321
Da un anno a cinque . .	482	470	952
Da 5 a 10 . . . . .	104	99	203
Da 10 a 20 . . . . .	198	254	452
Da 20 a 30 . . . . .	420	385	805
Da 30 a 40 . . . . .	365	327	692
Da 40 a 50 . . . . .	431	315	746
Da 50 a 60 . . . . .	494	340	834
Da 60 a 70 . . . . .	607	453	1060
Da 70 a 80 . . . . .	308	306	614
Da 80 in su . . . . .	102	98	200
	—	—	—
Totale . .	4420	3813	8233

(1) Non sarebbe forse nemmeno esatto il ritenere, come si fa, che le donne subiscano malattie più gravi che gli uomini; tant'è che da una lunga serie di rapporti sulle Società di mutuo soccorso in Francia emerge che, se le malattie nelle donne sono più frequenti, durano però anco meno di quelle degli uomini, di modo che la maggiore frequenza verrebbe compensata in buon dato dalla loro minore lunghezza.

(2) In questo specchietto vennero compresi 1390 individui iscritti nella cittadinanza milanese, ma che si sono resi defunti in altri comuni od all'estero.

Fra le cause che agiscono sulla salute e sulla vita, una delle più importanti è certamente l'*età*, variando di necessità in più o in meno le morti a seconda dei periodi dell'esistenza, nè essendo possibile confondere la fragile vitalità d'un neonato o di un vecchio con quella di un adulto nella pienezza delle sue forze. Per poterne meglio apprezzare il valore, si sarebbe dovuto ragguagliare la mortalità d'un periodo di vita al numero preciso dei viventi in ciascun periodo, e prendere una serie d'anni piuttosto lunga onde neutralizzare il più possibilmente coll'elevatezza delle cifre l'influenza delle variazioni accidentali. Di rado infatti la ripartizione del tributo mortuario fra le diverse età si può riscontrare uniforme, essendovi ogni anno delle oscillazioni in più o in meno, dovute a vicende termometriche straordinarie o a talune costituzioni epidemiche, oscillazioni che si fanno sentire di preferenza nei due periodi estremi della vita, mentre le serie intermedie sogliono offrire una regolarità più costante nella quota relativa che pagano alla morte. D'altra parte le cifre dello specchietto potrebbero tanto più facilmente menarci in errore che vi vennero comprese anche le morti avvenute negli ospedali ed ospizii, di cui molte appartengono ad individui stranieri affatto alla città, e che ivi si ridussero allora solo che la morte stava per tagliare lo stame di loro esistenza: vi si aggiunga la cifra fornita dal brefotroflo che deve allungare, massime pei primi mesi di vita, la lista già abbastanza lunga del contingente mortuario. Che che ne sia, per quanto sia difficile ridurre le quote mortuarie ai loro veri esponenti, è bene accettare questi dati, i quali se non altro sono elevati abbastanza per fornirci una idea, se non esatta, molto prossima al vero delle vicende della mortalità a seconda delle età e delle classi sociali, ed evitarci così il pericolo di incorrere in giudizi esagerati o di cavarne erronei corollarii.



Ciò che subito emerge si è l'ineguaglianza con cui si trovano distribuite le morti fra i due sessi, ineguaglianza di tanto più evidente quanto più le epoche si avvicinano alla nascita: così nel primo mese di vita su 640 morti si contano 365 maschi e 275 femmine, nel primo anno su 1685 909 dei primi, 776 delle seconde (1), prevalenza che si mantiene, sebbene in proporzioni progressivamente minori, sino ai dieci anni. Dai dieci ai venti eccedono invece le morti femminili (198 maschi contro 254 donne), essendo questa l'epoca in cui la donna incorre nei rischi più gravi, sia per lo sviluppo della pubertà, sia per le gestazioni precoci. Questo è però l'unico periodo in cui, almeno per Milano, la mortalità femminile abbia superata di qualche punto la maschile, le morti dei maschi prevalendo in proporzioni più o meno elevate ma costanti in tutte le altre fasi della vita (2); il che non può che ripetersi dalle condizioni speciali con cui si rifornisce la popolazione di Milano, accresciuta ogni anno da immigranti che appartengono per la più parte al sesso maschile. A partire dai sessanta si dovrebbe ritenere che i due sessi vadano ad estinguersi nella proporzione stessa in cui la morte li ha lasciati; essendo quindi le donne arrivate in numero più considerevole ai periodi più inoltrati della vita, in proporzione dovrebbero altresì elevarsi

(1) Anche a Torino i maschi morti nel primo anno di vita stavano al totale dei morti in ragione del venti per cento, mentre per le bambine la media risultava di 17.4, inferiore quindi di 2.6 a quella dei primi.

(2) Persino il periodo fra i 40 e i 50, che coinciderebbe coll'epoca critica della donna, comunemente ritenuta la più funesta, presenta una cifra relativamente più bassa di morti femminili, mentre la mortalità per l'uomo segna anche in questo decennio una progressione ascendente più rapida di quello che lo sia nell'altro sesso.

le loro morti; invece anche in queste epoche persiste la prevalenza dei decessi maschili, contandosi su 1874 morti 1017 maschi e 857 donne soltanto, prevalenza in questo caso da attribuirsi con tutta probabilità al numero più elevato di uomini che cercano ricovero negli ospedali durante gli stadii ultimi della malattia e della vita.

Raggruppando le età dei morti in modo da costituirne delle categorie quasi fisiologiche, e facendo il ragguaglio delle rispettive mortalità, rilevasi come su 8233 morti, 1685 appartengano al primo anno di vita, che corrisponde al 20.46 del totale (1), 2637 ai primi cinque anni, cioè il 30.02. La mortalità andrebbe degradando dalla nascita sino al periodo dai 10 ai 15, aumentando invece le probabilità di vita a misura che i ragazzi si sviluppano, senza che sia dato precisare l'anno in cui la mortalità raggiunge il suo minimo; dessa si rialza fra i 20 e i 30, probabilmente a motivo delle vittime che durante questo periodo miete la tisi, per scendere a un nuovo minimo fra i 30 e i 40. Da questo punto la mortalità segue un corso costantemente ascendente, dai 20 ai 40 le morti stando in ragione del 18.18 per cento, dai 40 ai 60 del 19.19, dai 60 agli 80 del venti; dagli ottanta in su i decessi si riducono al 2.42, non per altro se non perchè viene a mancare nei tardi anni della vecchiaia l'alimento alla morte. E qui si notino due cose, primo

---

(1) Questa cifra, per quanto in apparenza elevata, non riuscirà tale ove la si confronti con quella di altre città: così a Berlino e a Amsterdam la mortalità dei bambini d'un anno si eleva al 22 per cento, a Londra e Nuova York al 23, a Torino al 28, a Vienna al 29, per salire a Monaco alla strana cifra di 50 per cento sul totale dei morti. Non è d'uopo di insistere sulle cause di tali ecatombe infantili, avendone già parlato in un precedente lavoro. (V. « Annali », fasc. di agosto, 1869).

che se la cifra dei nostri vecchi non scade in confronto di altre cifre, non si riesce però a condurli sino ai limiti estremi della vita come in altri paesi, ove si trovano più nonagenarii e centenarii, ed ove vengono conservati in una proporzione relativamente più elevata a misura che sono più vecchi; secondo, che la cifra degli ottuagenarii supera con tutta probabilità ai dì nostri quella dei tempi andati, asserendo gli autori del *Caffè*, pubblicato verso il 1760, che in quell'epoca a Milano su centoventicinque mille abitanti non se ne sarebbero contati venti di 80 anni, i più vecchi arrivando ordinariamente ai 60 o 70, e la maggior frequenza di morti essendo verso i 50, cifre è vero affatto congetturali, ma che mostrano quale in allora fosse ritenuto il modulo della longevità (1).

Del resto questi dati non esprimerebbero che la mortalità assoluta delle diverse età quale si ricava dai registri mortuarii, nè basterebbero per giudicare con qualche esattezza sulla vitalità della popolazione. Onde essi acquistino un valore demografico reale, sarebbe necessario ragguagliarli colle cifre della popolazione vivente negli stessi periodi, il rapporto fra queste due serie di viventi e di morti costituendo il dato più sicuro dietro cui calcolare le probabilità di vita per ciascuna di queste fasi, onde poi dedurne i coefficienti speciali ad ogni età, per giudicare quale sia l'influenza delle morti infantili sulla mortalità generale, per conoscere se, depurata dalla mortalità infantile, la mortalità di Milano sia minore che altrove, se l'infanzia diradata da molte morti valga ad assicurare ai superstiti una probabilità maggiore di vita, tutti quesiti che mostrano come sia d'uopo sottoporre a una critica preventiva gli elementi numerici, onde non esporsi poi a cavarne corollarii che finirebbero per com-

---

(1) Il *Caffè*, terzo trimestre, pag. 79.

promettere in faccia alla scienza e al paese il valore d'una statistica.

A dir breve dall'insieme dei dati si può ritenere 1.<sup>o</sup> che quasi la metà dei morti in Milano non avea per anco superati i vent'anni ( 3292 morti su 8233 ); 2.<sup>o</sup> che l'adolescenza dai 5 ai 20 anni diede il minimo delle morti; 3.<sup>o</sup> che il periodo dai 20 ai 40 fornì una cifra presso a poco uguale a quella del successivo ventennio, forse in causa della tisi che da sola preleva in questo periodo un quarto dei morti; 4.<sup>o</sup> che gli stadii avanzati dell'esistenza conservano un numero tale di individui da poter pagare un tributo abbastanza largo alla morte.

Nell'esame delle condizioni fisiche e morali degli umani consorzii si suol sempre attribuire non poco valore al *celibato* e al *matrimonio* il quale, oltre all'essere in sè stesso un omaggio e una garanzia all'ordine sociale, pare che debba esercitare una influenza più o meno benefica sulla salute e sulla longevità della popolazione. A Milano su 4941 morti al di sopra dei vent'anni, cioè dopo raggiunta l'età nubile, si ebbero:

celibi 1435      conjugati 2183      vedovi 1323

di modo che la media percentuale di ciascuna categoria sarebbe pei

celibi 29.07      conjugati 44.18      vedovi 26.75.

Ragguagliate queste cifre alle età rispettive, risulta che dai venti ai trenta prevalgono le morti dei celibi ( 527 contro 254 di maritati e 14 sole di vedovi ). In quanto ai sessi la mortalità si distribuisce molto inegualmente, prevalendo nei celibi gli uomini ( 361 contro 166 donne ), mentre invece eccedono queste nei conjugati ( 54 uomini e 200 donne ), prevalenza da attribuirsi e al numero più elevato di maritate, e ai pericoli eccezionali

cui vanno incontro le donne, massime poi le giovani principare, durante il periodo procreativo (1). Varcato questo decennio comincia per ambo i sessi ad ingrossarsi la cifra dei conjugati, 221 morti celibi contro 417 maritati, continuando però sempre a prevalere le maritate, contando di celibi 159 uomini e 72 donne, dei conjugati 190 dei primi e 227 delle seconde. Si noti però che queste cifre non avrebbero tutto quel valore che pare a prima vista, essendo scarso in città durante questi periodi di vita il numero degli uomini maritati e vedovi in confronto ai celibi. Nè bisogna vedere in questo eccesso di morti date dal celibato influenze occulte o palesi di cause che non esistono: il matrimonio d'altronde opera una specie di *selezione*, che mette in disparte i fiacchi, i viziosi, i valetudinarii, e siccome questi dovrebbero ordinariamente morire più presto dei sani e aitanti, si avrebbe una spiegazione naturale dell'eccesso di mortalità che gravita di preferenza sui celibi durante questo periodo dell'esistenza.

Nel decennio dai 40 ai 50 la mortalità prende una corsa ascendente, scemando il numero dei celibi, 196, ed elevandosi quello dei maritati, 453, mentre d'altra parte il contingente pagato dagli uomini supera, tanto pel ce-

---

(1) Stark ritiene che la mortalità dietro il primo parto sia la causa precipua dell'eccesso di morti femminili prima dei trenta: superato il primo parto, la donna maritata avrebbe probabilità di vita pari alle nubili, anzi maggiori, una volta che abbia varcata la quarantina, il che si potrebbe verificare anche da noi ove fosse dato ragguagliare le diverse categorie di donne viventi in città nelle varie epoche della vita, detraendo dal computo tutti gli elementi estranei alla popolazione reale e infiltrati dal di fuori. In ricerche di questa natura tutto dipende, non tanto dal numero, quanto dall'esattezza dei dati che devono servire di base alle deduzioni statistiche.

libato che pel matrimonio, quello delle donne, circostanza la quale, se in parte è spiegata dalla precedente mortalità di queste, deveasi altresì attribuire alla prevalenza della popolazione virile sulla femminile in questi stadii vitali, e al numero più elevato di uomini, che suol accorrere agli spedali tanto dalla città che dal contado. La prevalenza degli uomini e maritati e celibi persiste anche nei successivi periodi, mentre invece per la vedovanza il tributo pagato alla morte dalle donne supera costantemente e di molto quello degli uomini, crescendo a misura che si procede cogli anni; così dai 60 ai 70 si hanno 178 vedovi morti e 250 vedove, dai 70 agli 80, 158 dei primi e 231 delle seconde, dagli ottanta in su 62 da una parte, 80 dall'altra, differenze indotte e dalla età del marito superiore di solito a quella della moglie, e dalla frequenza maggiore delle seconde nozze nell'uomo, e dalla mortalità più elevata di questi nelle epoche appunto in cui la donna, una volta che abbia superati i rischi della maternità, gode d'una tenacità maggiore di vita (1).

Confrontati i sessi nei riguardi dello stato civile e della rispettiva mortalità, si rileva come, tranne la vedovanza in cui prevalgono sempre e dovunque le morti femminili, il sesso maschile avrebbe fornita una cifra relativa costantemente più elevata di morti, la quale da un sesto va elevandosi in certi periodi a un terzo e a una metà pei celibi, a un terzo pei maritati. È bensì vero che tale eccedenza verrebbe in parte elisa dalla mortalità più elevata delle vedove; questo tributo però è troppo scarso per poter rimettere l'equilibrio nelle cifre mortuarie dei due sessi. Del resto questi dati, se

---

(1) Duvillard dietro esatte ricerche sulla mortalità in Francia avrebbe trovato che le morti dei celibi superano costantemente quelle dei maritati, il che poté confermare Fiedlander compulsando le statistiche d'altri Stati.

tivo delle malattie zimotiche, non rare da noi e d'indole talvolta maligna, per abbassarsi in agosto e in settembre, mese in cui la mortalità scende al suo minimo. Dal massimo di gennajo al minimo di settembre corre la differenza di 206 morti, quasi d'un terzo, bastante per mostrare quanta influenza abbiano gli agenti meteorologici, e massime le temperature estreme, sui gradi della mortalità (1). Esse procedono così correlativamente, che alle più basse temperature sogliono quasi sempre corrispondere le mortalità più elevate, nè sarebbe difficile rilevare, mettendo di fronte per una serie d'anni le osservazioni meteoriche mensili colle cifre mortuarie, come nei nostri climi, che appartengono alla zona alpina e si governano colle leggi stesse dei climi più nordici, non appena le condizioni sanitarie siano normali, la mortalità massima corrisponda ai mesi in cui l'abbassamento della temperie è maggiore; la minima a quelli nei quali, oltre all'essere più mite, conserva durante la giornata una più costante uniformità. Io non pretendo per questo di formulare una legge generale, poichè in tal caso sarebbe necessario abbracciare una serie d'anni normali e moltiplicare le osservazioni in modo da elidere quanto vi potrebbe essere di accidentale; tuttavia, essendo dessa basata sugli intimi rapporti fra le vicende climatiche della nostra plaga e le condizioni fisiologiche degli organismi, e rappresentando l'effetto di cause naturali e costanti, si potrebbe benissimo ritenerla come l'esponente più prossimo al vero della distribuzione annua della nostra mortalità.

Considerata la mortalità secondo le stagioni, essa si trova nel preciso ordine decrescente con cui stanno di-

---

(1) Anche a Torino nel 1868 in cima alla scala sta il gennajo; con 23 morti al giorno, in basso il settembre con 11, quattro cioè di meno della media annuale.

sposte, cioè in cima della scala l'inverno, in fondo l'autunno. L'inverno fa il trimestre più letale tanto pegli uomini che per le donne: vi tien dietro la primavera, in cui continuano talune volte a farsi sentire gli effetti della bassa temperatura invernale, anche dopo che l'atmosfera si sia mitigata. D'altronde nelle nostre latitudini questa stagione è fatalmente caratterizzata da rapide variazioni di temperie, da sbilanci da un'ora all'altra della giornata, che devono necessariamente influire sull'andamento e sull'esito di certi morbi, in particolare sulle affezioni croniche del polmone, le quali nei mesi appunto di aprile e maggio segnano negli elenchi ebdomadarii il massimo delle morti: arresi il prevalere in questa stagione delle malattie esantematiche, nell'epoca appunto in cui natura si mostra più esuberante di vita e i succhi si espandono con maggiore rigoglio (1). Terzo nella serie compare l'estate, il quale pare invece che nei tempi passati fosse l'epoca dell'anno più micidiale per la città, come lo proverebbero le tavole necrologiche che vanno dal 1452 al 1755 e i vecchi regolamenti dell'Ospedale. Ciò mostra quanto si siano migliorate al presente le condizioni igieniche di Milano, aperta come è al libero spirare dei venti alpini che, vividi ed asciutti, spazzano via le nebbie e le melfiti che si esalano dagli umidi piani circostanti, ne elidono i mali influssi, e ovunque trasfondono vita, aria, salute, massime poi alle parti della città volte a settentrione, dove ora si porta di preferenza la popolazione e si vanno erigendo i nuovi quartieri. In tal modo verrebbe a confermarsi l'idea di La-

---

(1) Anche a Bruxelles e a Torino l'inverno e la primavera furono le stagioni più letali, l'estate e l'autunno le più salubri, il che conferma come queste città nei rapporti si demografici che meteorologici posino presso a poco sopra le stesse basi.



theby (1) il quale ritiene « che la temperie elevata sia il modulo preciso dell' obbligo in cui furono lasciate in un paese le leggi dell' igiene, appunto perchè dessa non può a meno di imprimere alle cause locali di malsania un grado maggiore di attività e di virulenza; mentre il benessere e la civiltà non mancano mai di spostare le epoche della maggiore mortalità, spostamento che unicamente dipende dal suo diminuire appunto nella stagione che antecedentemente era solita fornire il numero più elevato di morti ».

Oltre al calore, vi sono senza dubbio altri fattori che concorrono a modificare il nostro ambiente e ad imprimere ad ogni clima un carattere speciale: l'umidità, la pressione dell'aria, la sua tensione, le emanazioni palustri, l'ozono, ecc., devono dal più al meno influire sui nostri organismi, e di rimbalzo agire più o meno direttamente sulla cifra della mortalità; ciò non ostante si dovrà convenire essere la temperatura quella che influisce più manifestamente sul benessere e sulla vita dell'uomo, od almeno che al di fuori di lei l'azione degli altri elementi meteorici sulle fluttuazioni della mortalità non presenta un carattere così chiaro e preciso. « Si potrà forse dire, osserva su questo proposito Marc d'Espine, che le condizioni meteoriche non abbiano alcuna influenza sul numero dei morti? No certo; è probabile anzi che vi siano influenze dirette e fisse, ma il punto sta precisamente nel sapere se le variazioni del barometro, del termometro, dell'igrometro, misurino le variazioni mediche dell'atmosfera. Il corpo umano è sensibile a delle variazioni meteoriche che esso sente e misura nettamente; un dì l'aria è molle e torpida, un altro è

---

(1) « Report on the sanitary condition of the City of London », 1866.

secca e frizzante; oggi è greve e sciroccale, domani vivida e esilarante. Sono sensazioni queste dal più al meno chiare per tutti, pure ben di rado esse hanno la menoma correlazione colle indicazioni degli strumenti, nè vi è a dubitare che ove si potessero misurare per gradi le sensazioni subite dal termometro fisiologico che si chiama *organismo*, e metterle di fronte alle cifre delle malattie e delle morti, servirebbero a commentare la statistica mortuaria delle stagioni molto meglio di quello che lo possono fare tutte quante le tabelle degli osservatorii (1). Del resto questi fatti, ove fossero studiati con diligenza e raccolti per una lunga serie d'anni, non potrebbero che contribuire efficacemente ai progressi dell'igiene e della statistica vitale, misurando l'energia degli agenti morbosi e additando norme sicure pella profilassi, scopo supremo delle nostre indagini. Assicurarsi delle cause e poterle mettere in chiaro sarebbe già un bel passo verso il conseguimento di quanto l'arte umana, avvalorata dai progressi della civiltà, è capace di rimuovere e di ottenere (2).

Conosciuti i rapporti che esistono fra le variazioni dei fattori meteorici e le oscillazioni della mortalità an-

(1) Marc d'Espine. « Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée ». Genève 1854.

(2) Nessuno ignora, per es., quale e quanta sia noi da l'influenza dell'umidità, a mala pena corretta dalla libera ventilazione; le acque intersecano da ogni parte la pianura lombarda tutta coltivata a prati ed a risaje; le alpi che le fanno corona, col concentrare le nubi, alimentano e perpetuano le piogge; le sue medie annue superano di 217 millim. quelle del sud degli Apennini; Milano, nel centro di questa regione, offre una media annua di pioggia di 996 millim., mentre Venezia in condizioni igrometriche apparentemente peggiori, tocca a mala pena la cifra di 933.

nuia, ne rimane a cercare quale influenza abbiano le stagioni sulla mortalità delle differenti età, in ispecie poi dell'infanzia e della vecchiaja, che sono le epoche della vita naturalmente più esposte a risentirne l'influenza.

*Infanti non vitali e prematuri secondo le stagioni.*

Inverno . . .	107	Estate . . .	89
Primavera . . .	100	Autunno . . .	112

Il mese che diede il contingente più elevato di bambini non vitali e prematuri fu il novembre, 64, cui segue il dicembre, di modo che si dovrebbe quasi attribuire all'abbassamento della temperie una maligna influenza sul feto, se il gennajo, che è il mese più freddo, non ne presentasse invece un minimo, di modo che sotto questo rapporto sarebbe uguale all'agosto, mese in cui il sole possiede ancora tutta la sua forza. La cifra più bassa spetta al settembre, 20, le cui benigne influenze pare che si estendano anche alla natalità. Il numero elevato dei due ultimi mesi dell'anno potrebbe forse essere in correlazione colla frequenza maggiore delle nascite, le quali corrisponderebbero appunto alle fecondazioni più numerose di primavera.

*Mortalità dei bambini a un mese.*

Inverno . . .	185	Estate . . .	172
Primavera . . .	119	Autunno . . .	127

È naturale che l'inverno sia la stagione più nefasta ai neonati, dovendo riuscire fatale a quelle delicate creature, non per anco abituate all'ambiente esterno, l'azione del freddo, tanto più nociva quanto più densa è intensa: Edwards mise già in evidenza la coltà produttrice del calore far sì che la temperatura al grado normale non appa-

e le esperienze avrebbero mostrato che i giovani animali devono esser tenuti caldi, di modo che sotto questo riguardo l'istinto delle madri mai non isbaglia, non potendo sottrarsi nemmeno la specie umana alla legge generale. La calorificazione, che sta in diretto rapporto coll'energia vitale dei neonati, sia pur favorita dalla buona alimentazione, si disperde con tutta facilità nei bambini teneri e delicati, di modo che ove non vi supplisca l'arte e la carità materna, manca ben di rado di tenervi dietro la morte per raffreddamento. Un altro massimo suol riscontrarsi in estate, combinandosi allora cogli intensi calori altre influenze non meno esiziali, come i miasmi, l'agglomeramento, il sudiciume, la mancanza o scarsità dell'alimento naturale, che inducono enteriti o diarree infrenabili, facili a diffondersi e in brev' ora mortali. Non pochi infatti ritengono che, più del freddo, sia fatale ai bambini il calore della canicola, non foss' altro perchè se facile è il ripararsi dall'azione del primo, più difficile è prevenire le conseguenze dirette o indirette del secondo. E valga il vero, ove fossero dedotti dal totale dei morti gli infanti morti nel brefotrofo non appena accolti, verrebbe certo a ridursi di molto la mortalità invernale dei neonati, le cure da cui nelle famiglie sono circondati dovendo senz' altro prevenire non poche morti, nelle quali per una ineluttabile necessità incorrono i bambini degli ospizii, quivi portati già mezzo irrigiditi e scleromatosi, sia pel lungo viaggio, sia per l'incuria di chi avrebbe dovuto provvedere alla loro salute. Non sarebbe così facile del resto redigere una esatta statistica mortuaria di queste prime età, buona parte dei bambini di città essendo affidati non appena venuti alla luce a nutrici di campagna, ove restano sino al compiersi dell'allattamento, ed anche più tardi, di maniera che, non figurando le loro morti nelle anagrafi cittadine, mancherebbero i dati per constatare con esattezza la mortalità del periodo.

*Morti dai due mesi ai due anni.*

Inverno . . . .	156	Estate . . . .	234
Primavera . . .	159	Autunno . . . .	142

Questi dati non fanno che confermare quanto già si disse sul prevalere delle morti infantili durante i mesi canicolari, prevalenza che si fa più manifesta a misura che dalla nascita si progredisce in età, essendo ben diversa la condizione del neonato uscito appena dal seno materno ed esposto inerme a un ambiente cui i suoi teneri organi non sono abituati, e quella del bambino che ha già rinvigorito il suo organismo, e che dee guadagnare probabilità di vita sempre maggiori a misura che va avanti nella sua carriera. All'estate segue la primavera, funesta massime per le febbri esantematiche che vi tengono il predominio; più mite l'inverno, stagione in genere propizia ai fanciulli, e in particolare a quelli cui la provvidenza abbia largito i mezzi mediante i quali riparare le loro membra dal freddo; mitissimo l'autunno, che sotto la nostra plaga gode della prerogativa d'essere per tutte le età la stagione più propizia alla salute e alla vita.

*Morti al di sopra dei 70 anni.*

Inverno . . . .	268	Estate . . . .	146
Primavera . . .	189	Autunno . . . .	143

Come lo sono all'infanzia, così ai vecchi riescono letali i rigori dell'inverno, mentre invece benefica è pei loro organismi l'azione vivificante e ristoratrice del sole. Heberden potè osservare come nei sessagenarii il grado della mortalità corra precisamente parallelo al grado del freddo, di modo che esaminando le cifre mensili dei decessi, dal numero soltanto delle morti senili si potrebbe benissimo giudicare sulla temperatura del mese. Così pure Lister e Graham notarono come a Londra il grado

cui scende la temperatura media mensile sia quello precisamente che suol determinare la mortalità in questi periodi di vita (1). A Milano nel trimestre invernale si avrebbe pegli ultra-settuagenarii la mortalità di 268, superiore di 122 a quella d'estate, e di 125 alla minima d'autunno, differenza che riesce più evidente ove vengano messi di fronte i massimi della scala mensile, avendosi nel febbrajo 104 decessi, nel gennajo 97, mentre invece giugno e settembre non ne diedero cadauno che 45, con una differenza che si eleva di più del doppio a scapito dei primi. Questi dati del resto non servono che a confermare le idee già emesse dal Lombard di Ginevra intorno alla efficacia degli agenti atmosferici sulla mortalità nelle varie epoche della vita, cioè: 1.<sup>o</sup> che il freddo aumenta la mortalità dei neonati e dei vecchi; 2.<sup>o</sup> che il calore esercita una influenza esiziale sui bambini dai sei mesi ai due anni, i quali soccombono in numero tanto più elevato quanto più il paese è meridionale, e quindi più caldo; 3.<sup>o</sup> che la forza di resistenza alle influenze cosmiche segue un corso crescente coll'età dalla nascita, tocca il suo acme dai venti ai quaranta, e a datare da quest'epoca va scemando in ragione diretta dell'età. Il Lombard avrebbe altresì rimarcato come le esalazioni miasmatiche abbiano una influenza non piccola sulla ripartizione della mortalità, col diminuire costantemente il potere di reazione alle influenze esterne, di modo che nelle regioni palustri i fanciulli da un anno ai dieci verrebbero a soccombere nell'estate in ragione ben più elevata che nelle plaghe dotate d'aria pura ed asciutta, mentre d'altra parte sottraggono la forza di resistenza al freddo

---

(1) Heberden: « Of the Influence of cold upon the Health of the Inhabitants of London ». — Lister and Graham: « Influence of the seasons, in Annual Reports of the Registrar General of Births, Marriages, Deaths in England. »

in ragione diretta dell'età, e ciò con intensità tanto maggiore che il paese è più maremmoso e meridionale; corollarii di fisica sociale sui quali io non fo per ora che richiamare l'attenzione di coloro fra i miei colleghi ai quali non ponno mancare opportunità di depurarli e controllarli. Fatto è che esiste nell'uomo una potenza conservatrice che gli fornisce mezzi e forze per opporsi alle influenze deleterie dell'ambiente in cui vive, di modo che il grado di mortalità deve stare in ragione composta e diretta del potere di resistenza e delle cause nocive. Per formarsi quindi una idea approssimativa dello stato igienico d'una popolazione, nulla vi sarebbe di meglio che consultare il grado di mortalità degli infanti e dei vecchi, trovandosi appunto in queste età gli organismi più predisposti a risentire l'azione sia buona sia nociva degli agenti esterni, e in condizioni tali da porgere indicazioni chiare e sicure intorno al grado di attività degli uni e di resistenza degli altri.

Giova ora mettere di fronte la mortalità per stagioni, secondo che le morti avvennero a domicilio, nell'Ospedale o nell'Ospizio degli esposti:

	A domicilio			Nell'Ospedale Magg.			Nel Brefotrofo		
	M.	F.	Totale	M.	F.	Totale	M.	F.	Tot.
Inverno	365	605	1170	385	275	660	46	35	81
Primavera	512	474	986	371	238	609	39	45	84
Estate	459	516	975	352	231	583	63	55	118
Autunno	407	440	847	387	237	624	66	50	116

Tanto a domicilio che all'Ospedale il massimo della mortalità corrisponde all'inverno, mentre invece il minimo che in città cade in autunno avviene all'Ospedale nell'estate, proprio nell'epoca in cui di solito maggiore è l'affluenza dei malati, il che prova come la cifra dei morti non stia già in rapporto col numero dei ricoverati, ma colla natura più o meno grave ed acuta delle

malattie, cioè in ragione diretta di queste e inversa dei primi. Infatti nelle infermerie sogliono predominare durante l'inverno le flogosi degli organi del respiro, le quali, qualunque sia il metodo di cura adottato, per l'indole loro, per la natura degli organi, peggiori esiti cui corrono, danno sempre una elevata mortalità, mentre invece nei mesi estivi vi affluiscono a frotte dall'agro circostante ammalati di intermittenti, facili a troncarsi almeno momentaneamente collo specifico, rare essendo fra noi le febbri endemiche che coll'assumere un carattere pernicioso potrebbero elevare la lista dei morti. Non mancano, è vero, talvolta di insorgere qua e là malattie zimotiche, di natura più o meno grave e infezionosa, ma il loro aggravarsi e diffondersi è quasi sempre frenato, sia dalle misure profilattiche prontamente e severamente applicate, sia dalle buone condizioni igieniche in cui versa la popolazione, il che certo non avveniva quando le malattie e morti prevalevano a Milano d'estate di preferenza alle altre stagioni. — In quanto agli *esposti*, la mortalità risultò scarsa in inverno, forse per la maggiore facilità con cui in quella stagione ponno essere inviati in campagna, ove trovano condizioni di vita più omogenee ai loro organismi, nè in caso di decesso figurano sui registri della città, all'opposto dell'estate in cui la scarsità delle nutritrici, oltre al privarli del naturale alimento, aumenta nella stagione più infesta l'agglomeramento nell'Ospizio, aggravando così le condizioni già poco liete di queste povere creature, vittime allora già predestinate alla morte.

Onde ridurre a compimento queste ricerche e dar loro il suggello della scienza, sarebbe stato bene non solo illustrare i rapporti che corrono fra le vicende atmosferiche e il grado più o meno elevato di mortalità, ma additare quelli altresì che le legano colle forme morbose predomi-



nanti nelle varie stagioni, rapporti evidenti ad ogni ora e a chichessia, malattie e stagioni procedendo di solito strette le une alle altre come causa ed effetto. Per poter però ricavare da questi materiali induzioni eziologiche fondate e precise, era indispensabile che i medici avessero adottata una certa quale uniformità nella nomenclatura, e si fossero attenuti a uno schema più o meno perfetto, ma se non altro fisso e accettato da tutti, nè fossero liberi di caratterizzare i morbi secondo idee sistematiche individuali, o dietro il sintoma prevalente, oppure dietro quello che chiuse la scena, senza che il loro giudizio possa essere sottoposto a norma od a controllo. Ciò non ostante, onde non lasciare sfruttati questi materiali, ho creduto bene di ricavare dalle notifiche settimanali tutti i casi designati come *tisi*, o che appartengono alla stessa famiglia morbosa, ordinandoli secondo il sesso, le età, le stagioni. In tal modo, oltre al mettere in evidenza il valore di questi materiali, per quanto siano imperfetti, mi sarà dato aggiungere qualche notizia a quanto già si conosce (1) sul prevalere di questa affezione fra le popolazioni urbane, ove pare che dessa vada crescendo a misura che col crescere degli agglomeramenti e delle industrie vanno diffondendosi certe crasi e disposizioni organiche, le quali, insieme alla ereditarietà, ne costituiscono il vero e indispensabile substrato.

---

(1) Io non potrei su questo argomento che riportarmi all'erudita Memoria dell'egregio prof. Corradi *Intorno alla diffusione della tischezza polmonare e alle sue cagioni*. Venezia, 1867.

*Morti di tisi polmonare a domicilio secondo le età  
e il sesso.*

Età	Maschi	Femmine	Totale
1-9 . . . . .	9	15	24
10-19 . . . . .	27	45	72
20-29 . . . . .	69	112	181
30-39 . . . . .	44	58	102
40-49 . . . . .	29	41	70
50-59 . . . . .	29	25	54
60-69 . . . . .	20	12	32
70-79 . . . . .	7	9	16
80 in su . . . . .	—	2	2
	—	—	—
Totale . . . . .	236	319	555

Su 3936 morti a domicilio si avrebbero dunque avuti 555 morti per tischezza polmonare, di cui 236 uomini e 319 donne, in ragione di 13.95 su cento morti, di modo che un settimo circa dell'intera mortalità sarebbe da ascriversi a una labe ritenuta omai come endemica alle grandi città, e che da sola miete senza dubbio più vittime di tutte quante le pandemie prese insieme. Si può ritenere che da noi la disposizione alla tubercolosi sia altresì favorita dal clima umido, freddo, variabile, adattatissimo a provocare le alterazioni sì acute che croniche degli organi del respiro, e dalle condizioni economico-sociali, le quali non possono che favorire la vita sedentaria e la respirazione d'un'atmosfera chiusa ed impura, condizioni che del resto Milano dal più al meno avrebbe comuni coi grossi centri di popolazione, ove questa affezione, compagna fatale della civiltà, tiene sempre il primo posto nella serie delle cause di morte. Si consultino pure a scopo di confronto le tavole mortuarie di altre città, e si vedrà come a Stuttgard e a Praga, secondo Cless e Dietrich, più d'un terzo dei decessi, dal

anni la cifra si limita a 24, che forse comprendono tabi scrofolose, enfisemi polmonari, ed altre malattie affini ma non identiche alla tisi, non essendo così facile assicurarsi negli infanti dell'esistenza di questa infermità. Il secondo decennio fornisce un tributo un po' più elevato, forse perchè nei tessuti organici, e massime in quelli del polmone, stanno già ordendosi quei neoplasmi che si sviluppano poi nelle età successive, esulcerando e distruggendo il parenchima di visceri così importanti alla vita. Che l'età abbia una influenza indubbia sul corso e sull'esito più o meno rapido e letale di questa cachessia, lo proverebbe altresì e l'uniformità con cui i due sessi pagarono nei diversi periodi della vita il rispettivo tributo, e la costanza con cui questi massimi e minimi ovunque si riproducono. Così a Parigi la tisi risultò quattro volte più frequente dai 25 ai 40 di quello che da 0 a 15 anni, a Bruxelles una metà delle vittime versava fra i venti e i quaranta, un quarto fra i 40 e i 60 (1); a Torino nel 1868 il decennio dai venti ai trenta avrebbe dato il 37 per cento, quello dai 30 ai 40 il 25, di modo che la cifra complessiva del ventennio si sarebbe elevata al 62 per cento, il che vuol dire a più della metà dei morti per tisi durante l'anno.

*Distribuzione dei morti per tisi secondo le stagioni.*

Inverno . . . . .	149	Estate . . . . .	117
Primavera . . . . .	148	Autunno . . . . .	141

Si rileva da queste cifre come le morti si mantengano presso a poco allo stesso livello in tutte le stagioni, tranne però l'estate in cui scesero al minimo. Al som-

---

(1) Janssens. « Topographie médicale et statistique démographique de Bruxelles ». Bruxelles, 1868.

mo della scala starebbe l'inverno, cui tien dietro la primavera, terzo viene l'autunno, dando così una smentita all'idea popolare che avrebbe sempre designata questa stagione come la più esiziale pei tisici. In quanto ai mesi, il massimo dei morti spetta al gennajo, 57, forse perchè l'intensità del freddo contribuisce ad aggravare l'esito di alterazioni già ordite da lunga pezza, inceppando l'azione degli organi allora appunto che maggiormente si richiede tutta la loro attività. Al gennajo tien dietro l'ottobre, in cui il languire della natura e il sopraggiungere delle brume devono senz'altro abbattere quell'elaterio, scemmare quell'orgasmo, che pare mantenga in vita i tisici, e brili d'una fiamma più viva a misura che va mancando ad essa l'alimento. Seguono maggio ed aprile, a motivo forse dei rapidi cangiamenti di temperatura (1), e di quella stessa esuberanza di vita che anima e si diffonde in tutti i processi organici e riproduttivi, e che finisce col riuscir funesta a quelle fragili esistenze. Ultimi vengono i mesi estivi, in particolare giugno, in cui non si notano che 32 tisici, a motivo forse del calore, e più del calore, dell'uniformità della temperie, che mantiene tutte le funzioni in un salutare equilibrio. È qui pure evidente l'azione delle influenze meteoriche, che si riproducono con perpetua vicenda e più o meno sensibilmente secondo il giro delle stagioni.

Dai dati esposti si ricava: 1.º che la tisi è una aftezione micidiale che domina quasi endemica nelle grandi città, ove da sola preleva dal nove sino al cinquanta per cento del totale dei morti; 2.º che il contingente che le donne pagano alla tisi supera e di non poco quello degli uomini, e ciò uniformemente in tutti gli stadii del-

---

(1) È appunto a questa causa che si vorrebbe attribuire a Parigi il massimo delle morti dei tisici in aprile.

l'esistenza; 3.<sup>o</sup> che la cifra più elevata viene data dal periodo fra i venti e i quarant'anni, in cui succede la metà e più dei decessi, di modo che l'epoca più florida sarebbe quella più predisposta e più fatale alla tisichezza; 4.<sup>o</sup> che l'estate sarebbe l'epoca dell'anno più immune di morti tisici, i quali invece si distribuiscono quasi uniformemente nelle altre stagioni, con qualche prevalenza nell'inverno.

Ci resterebbero ora da sciogliere due quesiti, l'uno se la tisi sia più frequente in città che in campagna, e a questo a me pare che senza esitare si possa evadere affermativamente, bastando i dati esposti, le indagini sulle cause, i confronti, a mostrare quale e quanta esser debba l'influenza del viver cittadino sullo sviluppo e sul corso più o meno rapido di questa cachessia. Stando ai calcoli di Farr dietro i dati del *Registrar General*, nelle città inglesi raffrontate coi comuni rurali le morti per tisi si sarebbero aumentate del 24 per cento, aumento da lui esclusivamente attribuito all'azione dell'aria impura e alla mancanza d'esercizio, la deficienza dell'una essendo così strettamente associata a quella dell'altro, da non potersi quasi scindere l'esame della loro influenza sugli organismi. L'altro sarebbe di sapere se la tisi sia andata ai dì nostri estendendo i suoi guasti, e intorno a questo, per quanto non sia dato che raccogliere semplici congetture (1), mancando gli elementi di fatto per formarci

---

(1) Che nei secoli scorsi la tisichezza fosse tutt'altro che rara in Milano, lo proverebbe il trovarvisi destinato un apposito spedale « *nell'hospitale di Santo Ambrogio si riporranno tutti i tisici* ». (Ordini appartenenti al Governo dell'hospitale grande, ecc. Milano, 1558), isolamento con tutta probabilità dovuto all'idea allora prevalente della contagiosità della tisi. In alcune Memorie poi sul clima e sulla igiene di Milano, pubblicate verso la metà dello scorso secolo, si parla dei *tubercoli*, delle *tossi catarrali*, come di malattie le più gravi e comuni,

un criterio positivo, ciò non ostante si può ritenere che le condizioni stesse le quali al dì d'oggi favoriscono il progresso, e danno una impronta speciale alla nostra civiltà, col moltiplicare e render sempre più gravi le cause che inducono e promuovono lo sviluppo della tisi, non possano che elevare il tributo che essa paga attualmente alla mortalità cittadina.

La via che abbiamo percorsa è troppo arida e lunga perchè io mi faccia a rifarla: riassumendo quindi le sparse fila parmi che dai dati esposti ne emerga:

che la cifra della popolazione di Milano è andata e va costantemente elevandosi con una progressione maggiore ed anche più rapida di quella d'altre città;

che la mortalità è uguale, anzi inferiore a molte di esse che si trovano in condizioni quasi identiche, ai quali risultati contribuirono moltissimo le migliorate condizioni igieniche e l'agiatezza diffusa in tutte le classi, circostanze queste che non ponno a meno di diminuire le probabilità di malattia e di morte, e di elevare quindi la durata della vita media;

che ad onta di ciò la cifra delle nascite è così limitata da non lasciare alcun eccedente sulle morti, nè bastare quindi a sopperire alle perdite annue, lasciandovi anzi un ammanco; che il rapporto delle nascite colle morti non potendo fornire la ragione e la misura dell'aumento costante e naturale della popolazione, è d'uopo cercarne le cause nell'affluire continuo dalla campagna e dalle provincie contermini in città di famiglie e di individui adulti, che si sovrappongono agli strati già esistenti e ne colmano con vece assidua i vuoti;

e nel *Caffè*, che usciva presso a poco alla stess'epoca, si dichiara che i mali di polmone erano le malattie più universali e la causa più frequente di morte degli abitanti. ( « Il Caffè », tom 1.<sup>o</sup>, pag. 80 ).

che in relazione agli infanti ed agli adolescenti prevale di molto il numero degli adulti, il che se in parte è dovuto alla minore natalità e all'invio dei lattanti nell'agro, si deve attribuire altresì all'accorrervi di individui estranei alla città, nelle epoche appunto della vita in cui la loro opera è più richiesta e minori sono le probabilità di morte; alla quale circostanza è pur dovuto se in relazione alle donne la cifra degli uomini adulti si palesa più elevata.

Per quanto l'esame speculativo dei rapporti fra l'uomo e la società debba rimanere estraneo alle nostre ricerche, unicamente limitate a quanto si riferisce ai fattori della popolazione e alla mortalità delle varie età e classi, non per questo mi parve prezzo dell'opera di approfittare dell'opportunità per richiamare l'attenzione su un fatto il quale, se non costituisce per anco una anomalia, potrebbe però col tempo riuscire causa di inconvenienti, di cui pur troppo si videro testè in una nazione amica e vicina le conseguenze fatali. Certo che sarebbe un uscire dalla cerchia dei nostri studii ove ci facessimo a risolvere quistioni così gravi ed involute, ma potrebbe mò l'igiene rimanersene fredda ed impassibile alla vista di questi alveari di viventi, di questi grandi centri ove si va continuamente agglomerando e inabissando una popolazione nel vigore dell'età, nella pienezza delle forze e delle passioni, avida non di pane soltanto ma di piaceri e di lucri, e ciò a scapito delle campagne le quali coll'andar del tempo non potrebbero che risentirsi, seppur già non si risentono, della assenza delle braccia più robuste e più idonee al lavoro? Ammetto io pure che certi inconvenienti siano inseparabili da quanto costituisce la vita e la grandezza degli umani consorzii; che tutto quanto costituisce quaggiù un principio di forza, tutto ciò che moltiplica il potere dell'uomo, debba subire i suoi rischi, nè possa essere guadagnato che con sacrifici; che sempre e da per

tutto il male e il bene si trovano più o meno strettamente associati, e che per raggiungere l'uno bisogna star pronti ad affrontare e conquistare l'altro. D'altra parte convengo benissimo che l'uomo è un essere eminentemente socievole, il quale non trova che nelle agglomerazioni cittadine l'ambiente dove esercitare i suoi istinti più elevati; che non è altro che nella vita collettiva che l'intelligenza e l'industria giungono a toccare il loro acme: non esito nemmeno ad ammettere che una città, pur che dia ai suoi abitatori aria, luce, acqua in abbondanza, pur che osservi le leggi d'una buona igiene, e sappia sacrificare i lavori di lusso, che danno popolarità, agli utili che danno salute e vita, potrà uguagliare e superare anche in salubrità la campagna, dove l'ignoranza e la povertà non mancano di neutralizzare i doni più belli di natura: tutto ciò va benissimo, ciò però non toglierà mai che l'accumularsi entro la cerchia delle mura cittadine d'una popolazione fluttuante così numerosa non abbia presto o tardi a costituirvi dei focolai di malcontento e di corruzione, dove la menoma sosta potrebbe da un momento all'altro provocare una crisi, la più piccola scintilla un incendio. Oramai onde progredire nelle vie del bene non basta studiare e conoscere sè stessi, bisogna altresì esaminare con occhio calmo e imparziale quanto succede altrove, indagarne le cause, prevederne anche da lontano le conseguenze. Persuadiamoci che al dì d'oggi, non solo le provincie d'uno Stato, ma le nazioni tutte sono solidarie l'un l'altra, e colui che ignora o mostra di ignorare una simile comunanza di tendenze e di interessi, chi ritiene che un paese non abbia sempre ad imparare qualche cosa da un altro, finisce col respingere uno degli strumenti più efficaci di miglioramento morale e sanitario. L'analisi dei dati demografici ci ha fornito, è vero, prove più che sufficienti delle condizioni felici del paese, del progredire che esso fa nelle vie del benessere;



non trascuriamo per questo i segni che ponno additarci inconvenienti, dovuti più che ad altro a questa stessa esuberanza di vita, e studiamoli in tempo, onde proporre i rimedii e prevenirne le conseguenze, pria che desse aumentino in intensità e riesca più difficile il ripararvi.

Como, luglio 1871.

---

**I Trevatelli e le Case di Maternità in Germania: Rimembranze e considerazioni del dott. ANTONIO AGOSTINI, direttore dell'Istituto Esposti e Maternità di Verona.**

**A**l desiderio esternatomi dall' egregio mio amico cav. dott. Romolo Griffini, di conoscere in qual modo si provvegga in Germania alle madri illegittime e alla prole loro, giusta i rilievi e le impressioni che ne potei trarre nel viaggio da me colà fatto nello scorso anno, quasi alla vigilia della gigantesca lotta colla Francia, mi studio ora rispondere con alcuni cenni, i quali se sentiranno un pò d'incompleto e dello sfuggito, inseparabili da un viaggio affrettato, avranno ad ogni modo il pregio della nuda verità, e al postutto potrò dire: *loquar in causa*.

La Germania non era paese nuovo per me, chè io ebbi agio di farvi dimora e percorrerlo nei suoi principali centri negli anni 1846 e 1847. Senonchè quali e quanti cambiamenti io non vi riscontrai da quell'epoca a questa parte! In ventitrè anni quanta strada non ha fatto quel popolo nel dominio del materiale e intellettuale progresso! Accresciute e perfezionate le industrie, raffinata l'agricoltura, moltiplicate le vie di comunicazione, ingrandite e abbellite le città, dovunque coltura, lindura, laboriosità e un consolante aspetto di agiatezza. La calma coscienza di sè, scevra di braveria e di disprezzo

per altrui, un profondo sentimento di nazionalità, e una caratteristica pertinacia scórsero questa popolazione attraverso le vicissitudini del nostro secolo nel grande intendimento di quell'unità e grandezza nazionale, a cui arrivò per virtù dei memorandi fatti compiutisi di questi giorni. Ma la Germania divisa com'è in stati e statarelli, sacrificando il particolarismo politico al più sublime principio dell'unione nazionale, conservò nei legami di una fraterna federazione quella autonomia amministrativa regionale nelle singole sue membra, che tanto giova ad evitare una pericolosa centralizzazione, e che nella vigoria di molti centri estrinseca maggiormente i prodigi della iniziativa, della attività e della emulazione.

Il progresso, che si manifesto apparisce nella vita esteriore della nazione tedesca, non si appalesa meno rispettabile all'esame dell'esperto nella partita umanitaria e sanitaria, sia che la si risguardi dal lato dell'insegnamento, come da quello dell'igiene e dell'assistenza. Ma per essere anche siffatto ramo di speciale convivenza equabilmente diffuso nei varii centri regionali e scientifici, non accade per questo che l'identità degli scopi abbia modi e forme eguali, e perciò allo studioso, se pur voglia crearsene un complesso ed esatto concetto, fa mestieri visitare e osservare parecchie località; avvegnachè a Berlino, a Monaco, a Stoccarda, a Francoforte, a Bonn, a Gottinga e via scorrendo, tu vegga istituti e scuole pari nell'intendimento, ma differenti nell'importanza, nello sviluppo e nell'applicazione. Avviene in Alemagna l'opposto di ciò che si ravvisa in Francia; là una pluralità di azione, un compenso scambievole di pregi e di difetti; qui invece un grandioso processo di concentramento, che per poco non assorbe e sublima la vita della nazione nella sola Parigi, e che, se raccomandasi per molte opportunità, non va però esente anche nel campo della scienza dalle mende e dai pericoli di un soverchiatore unitarismo.

Per tutto questo io esorto quei nostri giovani medici, i quali abbiano desiderio e mezzi di completare all'estero la loro educazione, di non trascurare oggimai la Germania, se pure ne conoscano a sufficienza la lingua, chè altrimenti farebbero spreco di tempo e di denaro, impiegabili più profittevolmente altrove. Là essi troveranno immensi materiali per istruirsi, e là troveranno generalmente di molta cortesia e accondiscendenza a trarne il necessario frutto. Senza conoscenze o commendatizie di sorta, io stesso ebbi a rallegrarmi di facile accesso e di larghe nozioni negli istituti e nelle scuole che amai visitare. Ed è pure cotal maggiore spontaneità e agevolezza che a mio avviso rende in qualche modo preferibile per l'istruzione la Germania alla Francia, dove alla superficiale e passeggera pulitezza dei modi non regge sempre eguale la costanza e la pazienza, e dove lo straniero non sempre può andar esente da qualche umiliazione. Inoltre la vita più positiva e tranquilla delle città tedesche si affà agli studi assai meglio del romoroso e vertiginoso movimento della capitale francese, il grande pandemonio della civiltà Europea. Rammento con vera compiacenza d'aver incontrato alla scuola del Virchow in Berlino alcuni giovani italiani, i quali con amore e assiduità ne seguivano i corsi. Quei giovani medici appartenevano alle provincie meridionali, meno uno, ch'era lombardo.

Ma è ormai tempo ch'io entri nel mio campo, chiedendo venia ai lettori di questa divagazione, e comincio a dirtura coll'annunciare: che in tutta la Germania, quanto lunga e larga ella si è, non solamente non esiste ruota, torno, o altro qualunque congegno o sistema all'accoglimento anonimo, insindacato e arbitrario di neonati e d'infanti, ma si eziandio che, all'infuori delle provincie tedesche e boeme dell'Austria (cui io per il morale vincolo di nazionalità e di tradizione, onde son strette alla Germania, mi prefiggo comprendere nella rivista), non

vi si rinviene nemmeno un brefotroffo, o altro equivalente ospizio nella forma e scopo che possediamo e intendiamo noi. Laonde a rigor di logica il titolo preposto a questi miei cenni non quadrerebbe alla sostanza del soggetto, perchè la vera Germania non conosce il tipo *trovatello* delle regioni meridionali, di cui non vi corre tampoco il nome. Alla parola *Trovatelli* avrei dovuto sostituire la più propria di figli illegittimi o di bambini fuor di matrimonio (*uneheliche Kinder*), come colà li appellano; ma siccome nelle provincie dell'Austria vi sono dei brefotroffi, che si denominano Case di Trovatelli (*Findelhäuser*), e i bimbi che da esse si affidano a mercenario allevamento son conosciuti col nome di Trovatelli (*Findlinge* o *Findelkinder*), così amai mantenere l'appellativo di generale convenzione.

Questa assoluta mancanza dei brefotroffi fa un singolare contrasto colla copia e sontuosità delle Case di Maternità che vi si riscontrano sotto nome di Case da Parto (*Gebärhäuser*), e soprattutto col numero considerevole delle nascite illegittime, delle quali appunto la statistica c'insegna abbondare la Germania sopra ogni altra nazione. Di cotal fatto la mia ragione non sapea ben capacitarci come di cosa contraddittoria, e tenutone discorso con parecchi dei migliori direttori delle case ostetriche, n'ebbi in unisona risposta: volersi tener conto degli eventi insiti alle passioni umane ed alle sociali condizioni; non volersi però infirmare il sacro sentimento della maternità e capovolgere gli ordini della società costituita col creare all'imprevidenza, alla corruzione e al vizio un turpe salvocondotto, ed aprire al getto dei figli naturali e legittimi una specie di caverna spartana, quale è appunto da risguardarsi la facile e irresponsabile istituzione dei brefotroffi, e l'immorale organo delle ruote nei paesi meridionali.

Sappiamo per prova quanto quella gente tiene alla

logica, e davvero che la secca risposta alle mie critiche osservazioni è in piena conseguenza ai positivi principii a cui informa le idee e le opere. Corriva a perdonare le scappate della fragilità umana ed a soccorrerne le conseguenze, è altrettanto inesorabile nel voler fatta una regolare posizione al figlio naturale in faccia alla società coprendolo del nome della madre; a cui addossa pure gli obblighi dell' allevamento e della tutela per quanto valgano i di lei mezzi. Il quale principio, a ben considerarlo, racchiude veramente un prezioso provvedimento di sociale costituzione e giustizia, dappoichè per esso sparisca nella Germania quella classe di popolazione, che nei paesi meridionali forma una casta isolata, dispregiata e tutta a pubblico carico, quale si è quella dei trovatelli. Comunque adivenga, colà il figlio illegittimo ha un nome di casato, conosce per lo meno la propria genitrice, e crescendo acquista patria, rapporti e diritti comuni agli altri; sulla di lui fronte non pesa il marchio obbrobrioso dei nostri trovatelli, e stando quasi stimolo vivo fra i due genitori, serve di frequentissimo motore e mediatore al successivo matrimonio, che lo torna alle perfette condizioni della legittimità.

Certochè a far correre di cotali usanze, stranissime agli occhi nostri, ci vogliono anco dei particolari costumi e delle secolari tradizioni; certochè nel settentrionale il sentimento della famiglia e della paternità vige più vivo che nei meridionali; ma in onta a tutto questo io opino, esser piuttosto l'abitudine quella, che sorretta da buone leggi, crea e rafferma gli ordini delle cose e ne regola l'andamento; onde non mi appare punto difficile che eguali ordini non dovessero apportare anche altrove consimili, se non eguali conseguenze. D'altronde non è a credersi che i brefotrofi siano stati sempre ignoti alla Germania: là pure vi funzionarono, se anco scarsamente, nei secoli anteriori alla riforma, e fu soltanto dopo questa

memorabile epoca che scomparvero l'un dopo l'altro per restringersi alle parti essenzialmente cattoliche, d'onde furon del pari tolti col progredire del tempo. Alcune provincie, annesse temporariamente al primo impero francese, ripristinarono, è vero, siffatti ospizii in forza del noto Decreto 19 gennajo 1811 dell'imperatore Napoleone, che ordinava l'istituzione di una Casa di Esposti con torno a spese pubbliche per lo meno in ogni circondario (*arrondissement*); ma essi si sciolsero come sorti col cadere di quella dominazione, ed i brefotroffi si ridussero a funzionare nelle sole provincie tedesche dell'impero Austriaco.

Le ruote peraltro non fecero mai vera fortuna in nessuna parte di Germania, e all'infuori dello storico bacino di pietra collocato nel sesto secolo presso la porta del Duomo di Treviri, e forse dei letticcinoli mobili, che nei primi tempi, ad esempio di Parigi, si poterono disporre nella notte dinnanzi le chiese qual simulacro di ruota, non sappiamo che questa nazione abbia eretto e fatto funzionare siffatto ordigno se non in Norimberga, in Amburgo, e ultimamente nelle provincie assoggettate alla Francia. Ma in Amburgo il torno, apertosi nel 1709, fu chiuso da lì a due anni, con sanguinosa ironia alla seguente iscrizione postavi d'appresso: *questo torno fu qui per sempre eretto! (ist dieser torno hier auf ewig aufgerichtet! Anno 1709)*; nelle provincie già parte del primo impero francese sparve coi brefotroffi, come dissi; di quello di Norimberga parlerò più innanzi.

Dicea poc'anzi, che tranne le provincie tedesche e boeme dell'Austria, non si rinviene in Germania nemmeno un brefotroffo. Io devo correggere questa mia espressione come troppo assoluta, e farvi una modificazione dal lato apparente. Nella Sassonia reale (Dresda e Lipsia), e in qualche altra parte d'Allemagna si riscontrano in effetto case di trovatelli; ma tale denomi-

nare che in Prussia in fatto di paternità fuor di matrimonio regna una doppia legislazione. Mentre nelle provincie Renane, soggette alla giurisdizione della Corte d'appello di Colonia, vige tuttavia il principio francese: *la recherche de la paternité est interdite*: nelle altre parti invece della monarchia cotale ricerca e conseguente ricognizione è un diritto della parte passiva, con analoga sanzione penale tanto nei riflessi d'indennità pecuniaria e sociale alla madre, quanto in quelli di alimentazione, di educazione e di grado sociale del figlio. — Nel Baden e nell'Assia Granducale vige pure il sopradetto principio della legislazione francese, il quale fu derogato all'opposto in quella parte dell'Annover, che sotto il primo impero francese stava aggregata al regno di Vestfalia. — In Baviera nei rispetti della maternità la legge è molteplice, valendo il principio francese nel Palatinato, il prussiano nella Franconia, ed uno speciale alquanto più mite per le residue provincie, a cui si conforma altresì la legislazione del Württemberg. — Tanto in Prussia come in Baviera e negli altri Stati la occultazione della gravidanza è severamente punita, se ancora non venga accompagnata da dannose conseguenze, ed a tutto il personale sanitario, e specialmente alle levatrici, è fatto rigorosissimo debito di denuncia, non solo dei parti, ma anco delle gravidanze fuor di matrimonio.

Non esistendo in tutta la Germania delle apposite Case di Esposti, la cura di alimentazione, di custodia, di educazione e tutela dei nati illegittimi è distribuita in generale nell'ordine seguente. In prima linea incombe l'obbligo di siffatta cura alla madre, in seconda linea al padre, poi ai genitori della madre, indi a quelli del padre. Se i genitori sono sconosciuti, si cerca di rintracciarli, ed infrattanto si alimenta il bambino a spese del comune in cui si trova. Se gli obbligati e cogniti come sopra non possono assolutamente provvedere al di lui mantenimento,

con savia previdenza e mercè adattate norme a sanzionare e condurre uno speciale ordine di cose, il quale si muove ed esercita senza quelle terribili conseguenze d'infanticidj e d'abbandoni, cui la nostra mal prevenuta immaginazione tenderebbe a rappresentarsi. Tale armonica intelligenza fra leggi e popolo fa sì che questo punto nero dei protettori della ruota si riduca colà a un fantasma illusorio e ridicolo: in Germania, nel paese senza brefo-troffi e senza torni, l'infanticidio non è punto più frequente e spaventoso che nelle contrade ove fioriscono tali istituzioni; anzi vedremo, che fatto riflesso alla sua maggiore quantità di nascite naturali (elemento apparentemente il più favorevole alla perpetrazione di cotal crimine), le proporzioni di confronto cadono piuttosto a suo vantaggio.

La legislazione riferibile alle nascite illegittime e al trattamento dei rispettivi nati in rapporto amministrativo e giuridico è varia nei vari stati della Germania; ma ormai è indubitato che l'unione politica, sì giustamente rivendicata da quel popolo, varrà per lo meno a costituire un solo e comune diritto, che direm nazionale, anche ai figli illegittimi, poco importando che la parte amministrativa a loro riguardo non si fondi egualmente in disposizioni identiche. Ciò non pertanto anche oggidì, in onta alle varietà legislative regionali, vi esiste ed opera un medesimo principio fondamentale e informatore, il quale tende a dilatarsi sinanco nelle provincie austriache, dove a quest'ora si trapiantano parecchie delle norme germaniche.

Il codice civile e penale prussiano ha una tale estensione dispositoria sui rapporti delle gravide e dei figli illegittimi quale forse non possiede altro Stato. Per filo e per segno sono previsti sino alla minuzia i punti di diritto, di obbligo, e di correlazione fra genitore e genitore, e fra genitori e figlio. Però è necessario accen-



bandonati, e il numero delle così dette Case degli Orfani vi si riscontra in effetto assai più considerevole che altrove.

Il sistema germanico, se racchiude de' grandi pregi in ordine politico-economico, e se ben guardato nelle sue relazioni colla moralità, colla società e colla famiglia sia di gran lunga da preferirsi a quell'assoluto abbandono, a cui il sistema dei paesi a brefotrofi ed a ruote condanna tanta miserabile parte di popolazione, non può nascondersi peraltro che contenga anche qualche serio difetto, colà specialmente dove la legge è inesorabile nella ricerca della paternità, contro l'occultazione di gravidanza ed esposizione d'infante, e nella esecuzione degli obblighi materni. Non pochi fra i più riputati rettori di Case di Maternità, co' quali ebbi a intrattenermi, mi confessarono apertamente, che il proprio sistema non andava immune da gravi conseguenze, a cui era mestieri metter riparo; dappoichè la letterale esecuzione della legge di quanto avvantaggia per un lato l'ordine morale-sociale, d'altrettanto cade a danno delle misere esistenze dei frutti dell'errore e della licenza. Difatti mi si facea osservare che le madri nel prender seco dalla Maternità il proprio nato rade volte ne assumono la diretta nutrizione, perchè nella maggior parte devono guadagnarsi il vitto col lavoro, e altre poche ne rifugono per sentimento di pudore o per altre circostanze di sociale posizione. Ebbene: queste madri affidano di consueto la prole a certe donne, le quali fanno un mestiere dell'allevamento di cotali creature, e quantunque la polizia sorvegli diligentemente il loro operato, pur non tanto, sia per iscarsezza di naturale nutrimento, o per la noncuranza che di solito si mette nell'esercizio di una abituale e mercenaria occupazione, la mortalità di siffatti bambini è piuttosto vistosa, e di poco inferiore a quella lamentata dalle Case degli Esposti. Mi ri-

cerdo che specialmente il prof. Ecker di Monaco e il prof. Birnbaum di Colonia mi annunciavano questo triste fatto con un accento di profondo rammarico e colla convinzione di un necessario rimedio. A Berlino trovai la gente alquanto ottimista, e sì il Martin che lo Schöller nel confessarmi l'esistenza di consimili guai anche in quella capitale, non parvero farvi gran caso, forse perchè le conseguenze non erano sì gravi come in Baviera e sul Reno.

Senonchè questi sinistri e parziali accessori o corollarii d'un sistema non valgono a distruggerne la intrinseca ed essenziale bontà, e sarà compito della futura e unificatrice legislazione nazionale il porvi un facile rimedio con uno spediente di transizione che vedremo adoperato in Austria. Quel popolo è troppo intelligente e pratico per non farlo, ed io credo d'averne intraveduto il principio da un certo movimento di corrispondenza fra i più influenti direttori di Maternità, i quali vanno già scambiandosi idee e progetti in argomento sì importante.

In Austria, ossia per adoperare l'esatto linguaggio dell'attuale ripartizione politica di quell'impero, nell'Austria Cisleitana, il trattamento degli illegittimi si discosta notevolmente dal sistema germanico pel fatto dei brefotrofi da essa adottati, e della emergente classe dei trovatelli. In nessuno peraltro dei numerosi istituti di questa parte della monarchia trovai la ruota, la quale o non vi fu mai accettata, o ne fu rimossa negli ultimi tempi, come, p. es., a Lubiana e Trieste. L'altra parte dell'impero, costituita dal regno d'Ungheria, non conosce nè Case di Esposti nè trovatelli, conta pochissimi figli illegittimi, e anche per questi segue le massime germaniche, facendone responsabili le madri e il rispettivo comune.

La legislazione austriaca, partendo forse dal prin-

cipio che ai figli naturali è assicurato un ricovero e una tutela ufficiale, non è sì diffusa ed esplicita nè tanto rigorosa sul controllo delle nascite illegittime come negli stati della Germania. Oltre esservi interdetta la ricerca della paternità, e sino a certi limiti anche quella della maternità, le sanzioni penali inflitte all'occultazione di parto e all'abbandono o trascuratezza di un nato non eguagliano a gran pezza quelle ben più scrupolose e severe dell'Alemagna. E diffatti ciò dovea essere per logica conseguenza di quella riservatezza e di quello stesso assoluto segreto, a cui s'informavano per lo passato gli statuti di molti Ospizii di Maternità, a cominciare dal grandioso di Vienna, al quale il fondatore Giuseppe II avea applicato il principio dell'ammissione anonima mediante un tenue contributo.

Sconosciuto perciò in una grande quantità di casi ogni elemento di provenienza e appartenenza, e mancanti le basi di una legge scrutatrice e redintegrante, dovea anche in Austria, non altrimenti che negli altri paesi a brefotrofi e torno, crearsi quella strana superfetazione sociale che sono i trovatelli, e costituirsi quella classe di popolazione, di cui non hanno vestigio le contrade a sistema diverso. Ad ogni modo le ultime conseguenze di simile sistema non riuscivano assolutamente tali quali le ravvisiamo da noi: limitato l'incognito al minor numero dei frutti delle partorienti paganti, e fatto obbligo invece alle altre madri o al loro rispettivo comune della cura del figlio, giunto che fosse a una data età, il numero dei veri trovatelli a peso dello stato si riduceva a modestissime proporzioni. Senonchè coll'andar del tempo si comprese quanto ingiusta e dannosa fosse cosiffatta distinzione, per la quale e si facea indenne l'agiatezza di sacri obblighi e si perpetuava nella società un'anormale classificazione d'individui senza nome e senza patria. Fu per conseguenza preparata e da circa un anno attivata

una radicale riforma nel trattamento dei figli illegittimi, per la quale abrogatosi ogni privilegio alla nascita e al censo, venne esteso l'obbligo della cura del proprio nato a tutte le madri indistintamente, e ciò nel modo che ci occorrerà descrivere nel parlare della Maternità e degli Esposti di Vienna. Per tale modificazione il sistema austriaco si avvicinò di un gran passo al germanico, dal quale rimane staccato pel solo mantenimento dei brefo-trofi a ricetto e cura puramente temporaria dei figli naturali, e sta perciò quasi media di transizione al più marcato sistema dei paesi cattolici meridionali, in cui un esagerato e falsato sentimento di pietà e di pudore stacca del tutto il figlio dalla madre per farne un'incognita sociale, un paria.

La presente legislazione austriaca mi appare la più ragionevole fra i dominanti contrasti, chè per essa si provvede alla prima esistenza del figlio naturale nel tempo stesso che gli si garantisce la vita sociale e gli si riserva una famiglia ed un vero nome. Laonde io credo che anche in Germania coll'andar del tempo principii non dissimili si faran strada a temperarne la soverchia austerità, e già lo farebbero presentire a quest'ora le brame e le proposte suscitatesi in varie parti di quel paese al propugnamento di più miti condizioni alle madri, e al rimedio della sproporzionata mortalità della loro prole.

Coloro dei moltissimi fra noi, i quali non conoscono bastantemente le particolari condizioni dell'Alemagna, nel leggere questi miei cenni si figureranno, come dicea poc' anzi, o che colà la virtù della continenza vi domini sovrana ed esemplare, o che altrimenti abbavi ad imperversare l'infanticidio, l'abbandono de' figli, e che so io altro di quei tanti malanni, cui la nostra immaginazione, incatenata all'idea dell'indispensabilità dei brefo-trofi e delle ruote, ama fantasticare quale inevitabile

conseguenza di un sistema diverso. Eppure nella vita pratica di quella nazione nè spicca gran fatto detta virtù, nemmeno vi fanno grave e straordinario strazio i temuti delitti. Addentriamoci nel doppio argomento.

Ai cultori della statistica è noto che la Germania, segnatamente in alcune sue parti, va famosa per la quantità non comune delle nascite spurie, senza che a questo sociale risultato contribuisca di fissa massima la diversità di religiosa credenza. A titolo di prova riporto in proposito alcuni dati che levo dalla citata opera del dott. Hügel. — Nel regno di Prussia nell'anno 1855 su 617,817 nascite se ne contarono 42,965 di naturali, cioè il 7 per 100 all'incirca, con loro prevalenza nelle provincie orientali e medie. — La Baviera nell'anno camerale 1856-57 sopra 160,298 nascite n'ebbe 36,292 d'illegittime, il che vuol dire un 22  $\frac{1}{2}$  per 100. — Nel Baden l'anno 1855 di 39,450 nascite 5985 erano illegittime: a un dipresso il 16 per 100. Nel Württemberg l'anno medesimo in 53,297 nascite se ne constatarono 7081 di naturali, cioè il 14 per 100, e nell'Annover 5738 in 57,662, ch'è quasi un 10 per 100.

Da una tabella riassuntiva statistica di tutti gli stati che non posseggono Case di Esposti si rileva nello stesso libro, che il numero delle nascite illegittime in media annuale si bilancia sulle nascite totali nelle seguenti proporzioni: nella Prussia sul 6.95 per 100, in Baviera sul 21.14, in Sassonia sul 14.97, in Annover sul 9.94, nel Württemberg e nel Baden sul 15.00, nell'Assia Elettorale sul 12.40, nel Mecklemburgo sul 18.00, a Francoforte sul 25.10, a Lubeca sul 20.01, ad Amburgo sul 12.44, sul 3.35 nel Lussemburgo, sul 9.33 nella Norvegia, sul 4.21 nei Paesi Bassi, sul 5.60 nella Svizzera, ed io aggiungerò per ultimo, sul 7.00 nell'Inghilterra.

Con questi vari dati concordano generalmente quelli che si riscontrano nel libro del consigliere Giuseppe Hain

edito a Vienna nel 1852 sotto il titolo di manuale di statistica dell' Impero Austriaco ( *Handbuch der statistik des oesterreichischen Kaiserstaates* ). Egli assegna nel 1849 alla Prussia il 7.37 per 100 di nascite spurie ; alla Baviera dal 1852 al 1862 il 19.70 per 100 ; all' Annover nel 1843 il 10.65 ; all' Inghilterra nel 1849 il 6.80. Alle quali nozioni per incidente istruttivo piacemi aggiungere quest' altre , che nel libro stesso riguardano l' impero d' Austria. Questa monarchia, non compresi i paesi della corona ungarica, nel 1850 contò sul complesso delle sue nascite l' 11 per 100 di figli spurii , colle seguenti singolarità per vario dominio : nell' Austria Superiore il 21 per 100, nell' Austria Inferiore ( con Vienna ) il 31 ; nella Stiria il 30, nel Salisburghese il 27, nella Boemia il 17, nel Tirolo il 5 , e nella Carinzia ( quasi incredibile se non fosse ufficiale ) il 52 per 100, essendovi 1 nascita illegittima ogni 1.9 di legittime. All' incontro nella stessa epoca il dominio Lombardo dava il 4.3 per 100 di figli spurii, ed il Veneto soltanto il 2.6 (1).

La media complessiva delle nascite illegittime negli Stati della Germania si aggira sul 15 per 100 delle nascite totali, e nelle varie risultanze di stato a stato merita di osservarsi, che la forma religiosa poca o nessuna influenza va ad esercitarvi ; perocchè se ad esempio la parte occidentale e prevalentemente cattolica della Prus-

---

(1) Dai dati comparativi dell' Hügel e dell' Hain si discostano più o meno notabilmente quelli offerti dal *Movimento dello stato civile del 1868 del ( nostro ) Regno* , edizione ufficiale. All' Austria, per es., nel 1863 attribuisce il 14 per 100 d' illegittimi ; alla Prussia nel 1865 il 9.50 ; alla Baviera nel 1862 il 30 per 100, cioè 1 nascita naturale ogni 3.33 legittime, il che è assolutamente un' esagerazione contro i dati degli altri autori , e un rincarar la dose sulla dose abbastanza generosa di quello stato !

sia (le provincie Renane e la Vestfalia) dà un contingente minore di nascite naturali che nelle altre parti di maggioranza protestante; se nel Württemberg, nel Mecklenburgo, nel Brunswick, nell'Assia, ad Amburgo e via di seguito, che sono paesi eminentemente protestanti, si hanno delle considerevoli proporzioni di nascite illegittime, ascendenti al 15, al 20, e sinanco al 25 per 100, come a Francoforte sul Meno; scorgiamo invece che in Prussia la cattolica Slesia sopravvanza le altre provincie nella quantità degli spurii, e soprattutto scorgiamo, che la cattolica e bigotta Baviera, somministra il maggior numero dei figli illegittimi che si conti in Germania, non trovando degno riscontro che nei non' meno cattolici e bigotti confratelli delle due Austrie, della Stiria, della Carinzia, e dello stesso Tirolo Tedesco.

Per quanto ho sinora esposto parmi esser chiaro, che la moralità sessuale non brilla veramente fra le virtù della Germania, la quale per tal rispetto non regge al paragone dell'8 per 100 delle nascite illegittime della Francia, dell'8.50 nel Belgio, del 6 nella Spagna, e del 5.75 della nostra Italia, e dovrebbe perciò (al vedere e sentenziare di certi moralisti ed economisti) più assai che queste nazioni sentire il bisogno dei brefotrofi e del torno. Senonchè non è da tacersi una particolare circostanza, a cui la Germania andò sinora debitrice della sua straordinaria quantità di spurii, la circostanza voglio dire che in quasi tutti i suoi Stati, e segnatamente in Baviera, sino a poco tempo fa vigeva una legge, per la quale nessun matrimonio poteva contrarsi senza il placito del locale magistrato o vorrem dire municipio, il quale ad impedire la spensierata moltiplicazione del proletariato e del pauperismo usava rigore nell'accordare i permessi, e dannava perciò a involontario celibato buona quantità di gioventù, proclive naturalmente a rifarsene cogli amori vaghi, col concubinato e colla proliferazione

illegittima. Nè bisogna d'altronde passar sotto silenzio come grandissima copia dei figli naturali trovasse la propria legittimazione nei numerosi matrimoni, che più tardi il consenso del magistrato rendea possibili; cosicchè la schiera degli spurii venia in ultimo risultato a notevolmente restringersi. Ora questa legge, quanto buona negli intendimenti economici, altrettanto cattiva nei principii dell'individuale libertà e della moralità pubblica, è stata abrogata, la qual misura per mio avviso contribuirà più che tutto a diminuire questo sociale sconcio della razza tedesca.

Ma ciò stante, va ella dunque infame sovra gli altri popoli d'infanticidj e altri delitti, per volgare supposizione necessariamente inerenti alla deficienza di acconci mezzi riparatori, quali sono le Case de' Trovatelli avvolte di riserbo e di mistero? Vediamolo.

L'infanticidio in Germania non supera per nulla gli ordinari limiti delle tabelle statistiche criminali delle nazioni in cui evvi larghezza di brefotroffi e di ruote. Lo provino questi pochi dati che io traggo dalla precitata opera del dott. Hügel. Nella Sassonia reale con una popolazione di 2,056,364 abitanti nel decennio 1847-1856 furon denunciati 59 infanticidj, sui quali ebbervi 22 assoluzioni e 37 condanne. Furon dunque provati circa *quattro* infanticidj per anno in una popolazione eminentemente industriale e di poco minore a quella del Veneto. — Nella Baviera con 4,541,556 abitanti dal 1835 al 1857, ch'è quanto dire in ventidue anni, si contarono 713 accuse d'infanticidio, ossia poco più di 32 per anno, che calcolate sulla popolazione darebbero 7 infanticidj per milione. L'Autore non ci somministra le risultanze dei conseguenti processi come per la Sassonia, ma la generale esperienza c'insegna che per lo meno un quarto dev'essersi terminato in assoluzioni, e che un qualche altro numero dev'esser stato riconosciuto e condannato



sotto titolo di occultazione di parto; laonde con tutta ragionevolezza potrebbesi indurre, che i veri e provati infanticidj vi si saranno ridotti al *quattro o cinque* per milione e per anno. — Nell' Olanda, paese di germanica derivazione, e senza brefotrofi, in una popolazione di 3.328,795 abitanti, nel decennio 1848-1857 furon pronunciate 22 condanne per infanticidio, ossia in ragione di *due* provati infanticidj per ogni anno. — In Inghilterra, altro paese con prevalente derivazione germanica e del pari sfornito di brefotrofi, per quanto si desume da una statistica pubblicata dal direttore generale dello stato civile nel quinquennio 1858-1863, sarebbersi invece riconosciuti e condannati dal Giuri 1083 fatti di omicidio o mortali violenze in bambini al di sotto di *un anno*, dei quali 367 spettanti a Londra e 716 all' Inghilterra e paese di Galles. Questa cifra importerebbe la media di 216 casi per anno sulla totale popolazione d' Inghilterra (escluse la Scozia e l' Irlanda), valutata in allora in circa diecinove milioni, e quindi in ragione cumulativa di 11.36 per milione, e specificatamente di *nove* per anno e milione d' anime nelle provincie, valutate in 16 milioni, e di *ventiquattro*, cifra rotonda, per anno e milione in Londra, valutata in 3 milioni. Qui però bisogna notare che nel calcolo si sono comprese tutte le violenze ed azioni criminose tendenti a liberarsi di bambini per sentimento di pudore, per interesse, e spesso anco per miseria, senza distinzione di legittimi e legittimi, e sino all' età di un anno; e bisogna pure ricordarsi che siamo in quell' Inghilterra e in quella Londra dove alla rendita milionaria si appaja il proletariato morente di fame, dove la immensa attività manifatturiera e commerciale si confonde con vizii e con una demoralizzazione a noi per poco incredibili.

A queste risultanze di alcuni paesi della razza germanica contrapponiamone altre di altri della latina. In

Francia nel decennio 1847-1856 si ebbe la media annua di 173 infanticidj comprovati, sussistendovi 101 brefo-trofii e 57 ruote; cosicchè calcolatane la popolazione di quell'epoca in 35 milioni, si otterrebbe che annualmente su ogni milione d'anime si verificarono all'incirca *cinque* infanticidj, ch'è quanto dire il doppio di quelli constatati nella Sassonia, e quasi il pari di quelli condannati nella Baviera. — Nel Belgio il decennio 1831-1840 in quattro provincie che mantennero in funzione il torno contò 148 infanticidj nella proporzione decennale di 1 ogni 15,126 abitanti, mentre in altre cinque provincie, che lo aveano abolito, ne contò 103, nella proporzione di 1 ogni 18,565 abitanti. In complessivo risultato il Belgio con una popolazione di 5 milioni di abitanti avrebbe dunque dati in un decennio 251 casi di constatato infanticidio, cioè *cinque* casi per anno e milione. — La nostra provincia di Verona nel decennio 1861-1870 e con una popolazione di 317,000 abitanti presentò in cotal partita criminale i seguenti particolari risultamenti, che mi furono comunicati dalla cortesia del sostituto procuratore di Stato sig. Giambattista Cisotti. Le accuse d'infanticidio furono 8, delle quali 2 terminarono con effettiva condanna (e di queste una per quattro fatti), 3 con un giudizio dubitativo, e 3 furon riconosciute e punite sotto titolo di occultazione di parto. Se tutte le otto provincie del Veneto somministrassero eguali proporzioni, sul calcolo della loro complessiva popolazione di 2,338,675 anime (ultimo dato ufficiale), si otterrebbe un risultato decennale di quasi 59 casi di denunciato infanticidio, vale a dire nella parziale e approssimativa ragione di *due* casi per anno e milione. M'incresce di non aver potuto procurarmi anche dalle altre provincie le precise nozioni che potei ottenere per Verona, come non potei procacciarmi quella nuova statistica criminale del Regno, che la periodica stampa annunziò già da parec-

chio tempo d'imminente pubblicazione: ne avrei potuto trarre de' preziosi elementi di comparazione.

Intanto dal parallelo degli approssimativi risultamenti fra i paesi di schiatta germanica privi di brefotrofi, e quelli di schiatta latina forniti di siffatti ospizii, emerge abbastanza chiaramente, che la Germania non va punto e distintamente brutta della macchia dell'infanticidio sovra le altre nazioni, malgrado il suo grande numero di nascite illegittime; perocchè le differenze ne sorgano così tenui da non poter per fermo attribuire la prevalenza del delitto al difetto dell'istituzione, come singolarmente argomentano i propugnatori della ruota.

Esposte queste illustrative particolarità delle condizioni in cui versano i nati illegittimi nella Germania, e riservandomi di trarne alcune considerazioni sul finire di questa mia relazione, mi farò ora a descrivere in ordine della percorsa via alcuni dei principali stabilimenti ostetrici da me visitati, aggiungendovi pure la descrizione delle Maternità e dei brefotrofi di Vienna e di Praga, comprese nel mio itinerario.

Movendo da Verona e percorrendo la pittoresca via del Brenner, la prima città tedesca di qualche importanza che s'incontra è Innsbruck. Quantunque capitale del Tirolo e sede di università, nella quale da pochi anni si è fatta completa anche la facoltà medica che prima si limitava alla chirurgia e alla ostetricia, pure non trovai che possedesse Maternità e manco brefotrofo, e seppi tenersi nel piccolo ospedale soltanto alcuni pochi letti destinati al ricovero di partorienti per la magra istruzione ostetrica dell'altrettanto magra scolaresca, la quale a buona ragione si dilunga piuttosto a Vienna, a Praga, od anco a Monaco. Quando sostai ad Innsbruck, ed era sullo scorcio del maggio, correva voce trattarsi del trapianto colà della Maternità e del brefotrofo da Trento, voce, che riconfermatami dappoi in Vienna dal prof. Carlo

Braun, intendo ora abbia avuto suo pieno compimento. Per tal modo si spogliò il Trentino di un opportunissimo ospizio, che impartiva eziandio l'istruzione alle levatrici del paese, senza lasciarvi o fondarvi altro equivalente istituto; cosicchè i comuni sono ora forzati a spedire le partorienti illegittime ed i nati spurii a quella lontana città, dove clima, lingua e costumi sono sostanzialmente diversi, se pure non prendano la clandestina via di Verona, in cui la sussistenza della ruota si presta mirabilmente a cotal genere d'importazione.

Scorrendo la bella vallata dell'Inn sino a Rosenheim, e di là ripiegando a manca, mi recai a rivedere la cospicua Monaco, fattasi in questi ventidue anni più grande e maestosa, e sempre più degna dell'onorifico appellativo di Atene della Germania.

Monaco, sede di università oggimai rinomata, vanta pure una bella Casa di Maternità con annessa scuola di ostetricia per medici e levatrici. È uno stabilimento autonomo, che sorge isolato a sera della città lungo un larghissimo viale tosto fuori dell'antica cinta fra le porte *Carlo* e *Sendling*. Fabbricata nel 1856 in uno stile semigotico, ora assai in uso nella Germania, conta due piani superiori, un mezzanino, e un comodo e lucido pianterreno; sulla fronte e in linea alla pubblica via, ch'è la *Sonnenstrasse*, se le stende dinnanzi un cortiletto a cancelli di ferro; sui fianchi è circondata da giardinetti, ed a tergo e staccato le si armonizza altro minore edificio, destinato ai bassi servigi della casa e continuato da altro e più vasto giardino. Assai maestoso è l'atrio a triplice arcata sostenuta da doppia fila di colonne, e bella la scaléa che si aderge sul fondo, e che all'altezza del mezzanino si ripartisce in due rami laterali.

I locali terreni contengono a destra gli uffizj d'amministrazione e a sinistra l'abitazione della custode. Quelli

del mezzanino comprendono la scuola e il relativo armamentario nel mezzo, e in cadauno dei fianchi alcune camere per gravide dozzinanti.

Nel primo piano nobile trovasi la stanza da travaglio, ampia, lucida, e fornita di tre letti affatto semplici a fondo di legno dipinto, e provveduti di materassi in crine e di larga coperta di tela americana. Evvi pure altro letto da operazioni egualmente semplice, e solo portante un congegno di poco conto all'estremità anteriore per impedire lo scivolamento del materasso e dell'operanda. — Sui lati stanno le sale di puerperio, quattro di numero, grandi, chiare e in buon assetto; esse vengono occupate a vicenda e in modo, che uno dei due lati rimanga vacuo per quindici giorni, durante i quali le sale sono aereate e ripulite; sicchè dunque il puerperio si tramuta circa ventiquattro volte l'anno. I letti di questa parte della Maternità constano di un semplice fondo a legno dipinto, di un pagliariccio e di un materasso a crine; nessun sgabelletto o arnese laterale; i vestiti vengono riposti in una cassetta costrutta nella stessa lettiera all'estremità della testa.

Sul lato destro di questo piano è pure collocato il museo patologico, ricco di molti preparati in alcool e di molti scheletri rappresentanti le principali anomalie di costruzione. La raccolta non rivela una topica prevalenza di malattie: rare le osteomalacie, rara la rachitide, più frequente il tipo del bacino *justo minor*. Vidi un bellissimo esemplare di cifosi con doppio torcimento delle vertebre a lettera esse (S), acutissimo in modo da quasi aderire colla convessità superiore all'arco delle coste. Il bacino mostravasi del resto regolare, e regolare fu pure il parto, senonchè la donna morì consecutivamente per congestione toracica prodotta dalla pressione dell'utero, e per anemia. Ricordo inoltre un altro esemplare di due feti a maturità aderenti fra loro per la parte anteriore

inferiore del torace: il parto ne fu spontaneo e facile, nascendo uno per la testa ed uno per i piedi con reciproco capovolgimento.

Il secondo piano nobile comprende le sale per le gravide, le stanze per le mammane di servizio e per le mammane praticanti, la camera di privato ufficio del professore-direttore, e quella dell'assistente. — Variamente poi distribuite per altri locali dello stabilimento si trovano le abitazioni del personale di servizio.

Tutto l'edifizio, ad eccezione del vestibolo, è pavimentato in legno lavorato a disegno, e mantenuto pulitissimo e levigato. Le pareti delle sale da puerperio sono a tinta verdognola inverniciata, il quale uso di colorire e inverniciare i muri lo riscontrai ripetuto in Germania, non solo nelle altre Maternità, ma anche nel maggior numero degli ospitali, e lo credo degno di essere imitato non tanto pel gradevole colorito che si può procacciare alla vista degli ammalati, quanto per la più facile pulitura delle muraglie e loro preservazione dagl'insetti.

Nel suo complesso la Maternità di Monaco è un bello, ben composto e ben distribuito stabilimento; però ha il difetto capitale di mancare di larga ventilazione, ch'è il precipuo elemento dell'igiene ospitaliera. Le sale sono bensì ampie ed elevate, ma hanno una sola finestra senza congruo sistema di contraperture al libero corso dell'aria. Inoltre evvi una quantità di piccoli locali accessorii mal provveduti di luce e di aria, i quali si costituirebbero a veri serbatoj d'infezione e di perenne fomite alla febbre puerperale, se non vi ovviasse il continuo ricambio del puerperio, e soprattutto la brevissima dimora delle partorienti nell'istituto. Diffatti questo flagello delle case ostetriche non domina che rado e isolato nella Maternità di Monaco, ma ad evitarlo serve d'altronde mirabilmente la misura di trasportare e isolare le ammalate di tal forma al non lontano Ospitale Maggiore.

Il numero delle partorienti annualmente accolte in questo ospizio è in media di 700, delle quali la massima parte gratuita, e poche dozzinanti. L'accettazione vi si fa per documenti, od anche per dichiarazione comprovabile più tardi: cioè l'individuo deve legittimare o testimoniare la propria condizione e il proprio incolato, perocchè l'ufficio deve alla sua volta entro quindici giorni darne partecipazione alla polizia. Egual obbligo di denuncia è imposto alle levatrici esterne sotto pene severissime in caso di trascuranza o di studiata occultazione. Le gravide sono ammesse soltanto quattro settimane prima del parto; una anticipata accettazione non può avvenire che a carico dello Stato negli scopi dell'istruzione. Dopo otto giorni di puerperio, nelle circostanze ordinarie, ogni donna viene licenziata, e prende seco il proprio figlio.

Il prof. Hecker (alla cui squisita cortesia devo tutti questi ragguagli), sul conto dell'allattamento dei bambini mi diceva, che in generale in Baviera dura brevissimo tempo, cioè poco oltre i tre mesi, sopperendovi dappoi la nutrizione artificiale. Interrogato se il latte preparato del Liebig avesse largo uso nel paese, mi rispose che a Monaco non fece buona riuscita, e che cadde presto in dimenticanza, malgrado il nome celebre e la presenza sul luogo dell'autore. Lamentava poi, qualmente dissi altrove, le tristi conseguenze del forzare le madri al mantenimento del proprio figlio, e benchè alieno dal patrocinare e desiderare i brefotrofi, esternava ad ogni modo il convincimento, doversi provvedere come si sia alle povere madri riconosciute impotenti a tanto obbligo. La legge, esclamava egli, è buona nel principio, ma è draconiana nell'applicazione.

La Maternità di Monaco è in massima un istituto comunale, ma al di lei mantenimento partecipano il circolo di Monaco, alcuni altri circoli limitrofi e lo Stato stesso in quote proporzionali all'uso che ne fanno, co-

sicchè il direttore-ostetrico è ad un tempo funzionario del magistrato civico, della reggenza circolare e dell'università. In essa è impartito l'insegnamento ostetrico in un doppio corso, l'uno dei quali destinato ai medici dura otto mesi, metà teorico e metà pratico, ed è fatto dal prof. Hecker, l'altro destinato alle levatrici dura soli quattro mesi, e credo sia fatto dal prof. aggiunto Schmiedt. Il tempo fissato all'istruzione delle levatrici sembrerà forse troppo breve per formarne delle buone allieve, ed io stesso porto eguale opinione; ma vedremo che in Germania si adopera un sistema quasi identico in tutte le scuole congeneri.

Avviatomi da Monaco verso il Reno, e soffermatomi tra via a Francoforte sul Meno, m'informai in qual maniera si provvedesse in quella importantissima città alle nascite illegittime. Per i nati si procede come nel resto della Germania, e per le madri esistono due case da parto, una pubblica e gratuita a spese della città, ed una privata per sole paganti. Rilevai inoltre che un gran numero di partorienti si affida alle levatrici private, e ciò pel doppio fine di sfuggire alla qualche pubblicità a cui va soggetta la loro ammissione nella Maternità civica, nonchè ai pericoli delle ricorrenti epidemie puerperali che v'incrudeliscono. Diffatti visitato questo stabilimento, che giace in un canto a nord-est frammezzo altri fabbricati, ed è piuttosto povero d'aria, lo rinvenni veramente poco degno della ricca e bella città cui appartiene, e in brutto contrasto colla magnificenza dell'Ospitale de' Forastieri (*Fremdenspital*), colla bella disposizione dell'Ospitale civico (*Bürgerspital*), e coll'ampiezza e buon regime dello stesso orfanotrofio. Modestissimo, per non dir umile, l'ingresso, ristrette le scale, piccoli e poco rischiarati i locali, nelle stanze da travaglio e nel puerperio nessun di quegli apprestamenti che rilevano il progresso di una casa ostetrica all'altezza dei tempi.



Il numero delle donne annualmente ospitate in questa Maternità somma a circa 200, e tende a diminuire. Una volta eravi puranco annessa una scuola per levatrici, ma fu soppressa dopo l'incorporazione di questa città libera nel regno di Prussia, avvenuta nel 1866.

A Colonia vidi altra Casa di Maternità di vera importanza. Lo stabilimento denominato Istituto delle partorienti e delle levatrici (*Entbindung und Hebammen Lehranstalt*), fu costruito recentemente di pianta a spese consorziali delle provincie di Colonia, Düsseldorf, Acquisgrana e Coblenza, collo scopo di ricettarvi le rispettive partorienti illegittime e povere, e di educarvi le mammane ad uso del proprio territorio.

L'edificio, fatto con tutte le previdenze igieniche e con tutti gli affinamenti d'arte che sono suggeriti dal moderno avanzamento, sorge nella parte occidentale della città, non lungi dalle mura di cinta, in una posizione aperta per largo tratto di giardino e un pò addentrata dalla pubblica via, cosicchè si trova perfettamente isolato e remoto da altre fabbriche. Consta di due piani e di un mezzo sotterraneo. Quest'ultimo comprende la cucina, le dispense, i magazzini e la lavanderia a vapore. I due piani superiori comprendono le ampie e lucide sale per dormitorii, pel puerperio, pel refettorio e pel lavoro delle ricoverate; ogni sala è capace di sei letti disposti a notevole distanza; contengono inoltre camere d'isolamento, camere per dozzinanti, e le abitazioni comodissime ed eleganti pel direttore-professore, per gli assistenti, per le mammane di servizio e per le educande. Le latrine son costrutte a sistema d'irrigazione (*water-closet*), e stanno alle due estremità dell'edificio, ch'è un rettangolo; per altro il direttore mi disse di volerle far trasportare al di fuori in un prossimo ma distaccato locale, al fine di togliere anche il più lontano pericolo d'infezioni e di epidemie. Non mi disse però come intendesse

conservare la comunicazione fra le due parti, perciocchè non è supponibile che nei rigidi inverni di quella plaga si voglia esporre gl'individui a continui passaggi dal chiuso all'aperto. — La ventilazione è mantenuta nelle sale mercè una larga finestra, e un sistema di controfori dalla opposta parte del corridojo in combinazione alle stufe, che si accendono dal corridojo stesso. I pavimenti son costrutti in leguo a riquadri ben ordinati e lucidi; le pareti a leggera tinta verdognola inverniciata; le lettiere in ferro con pagliericcio e materasso di crine; la pulitezza esemplarissima.

Questo ospizio, che fu aperto nel 1868, conta da circa 300 parti all'anno. Le gestanti vi sono accolte due settimane prima del parto, salve alcune eccezioni a vantaggio dell'istruzione o richieste dall'urgenza, e ne sono licenziate quattordici giorni dopo. Il numero delle alunne levatrici ivi istruite somma annualmente da 40 a 50, e vengono scelte e mantenute gratuitamente dalla rispettiva provincia, che poscia le distribuisce in servizio dei comuni. Il corso dura cinque mesi, misto teorico-pratico, e vien fatto dal prof. Birnbaum, direttore dello stabilimento, uomo di aperte maniere, o come direm noi, alla mano, ed uno dei più distinti ostetrici d'Alemagna. Quel professore, discorrendo dell'istruzione, mi confessava, che il periodo d'insegnamento per le mammane era troppo breve, e adoperarsi presso il Governo a farlo prolungare in modo da assicurare un'assistenza intelligente e coscienziosa in un ramo di sanitario servizio, che per quanto sembra, anche colà e non diversamente che fra noi è manomesso da donnicciuole ignoranti e pregiudicate. — La scuola, essendo sul primo suo nascere, non presenta veruna interessante raccolta patologica; ciò nullameno il professore mi mostrò alcuni bellissimi esemplari di bacini anomali.

Da Colonia passai ad Amburgo, senza soffermarmi nel-

l'intermedia Annover, che già vidi in altra occasione, e che sebben capitale sino al 1866 di antico regno, non presenta dal lato scientifico particolare interesse. — Amburgo possiede bensì una speciale Maternità con annessa scuola ostetrica per le levatrici, ma essa non offre grande e straordinaria materia di osservazione, nè per località, nè per singolari circostanze di regolamenti, di assetto, o d'istruzione. Le modalità di trattamento, tanto delle madri illegittime quanto dei loro figli, sono quelle in vigore nelle altre parti della Germania; solchè quivi, in causa delle eccezionali condizioni fatte alla città dall'immenso movimento del suo porto, si usa qualche maggiore facilitazione nel soccorrere le madri per l'allevamento dei neonati, e persino nel ricoverare i bambini stessi nell'orfanotrofo, ch'è subentrato alle funzioni di quel brefotrofo con torno, di cui ho fatto parola nelle prenozioni. Merita pure di esser menzionato che la scuola di ostetricia è frequentata da buon numero di alunne, le quali vi accorrono anche dalle due altre città anseatiche, e dal largo territorio che vi s'interpone.

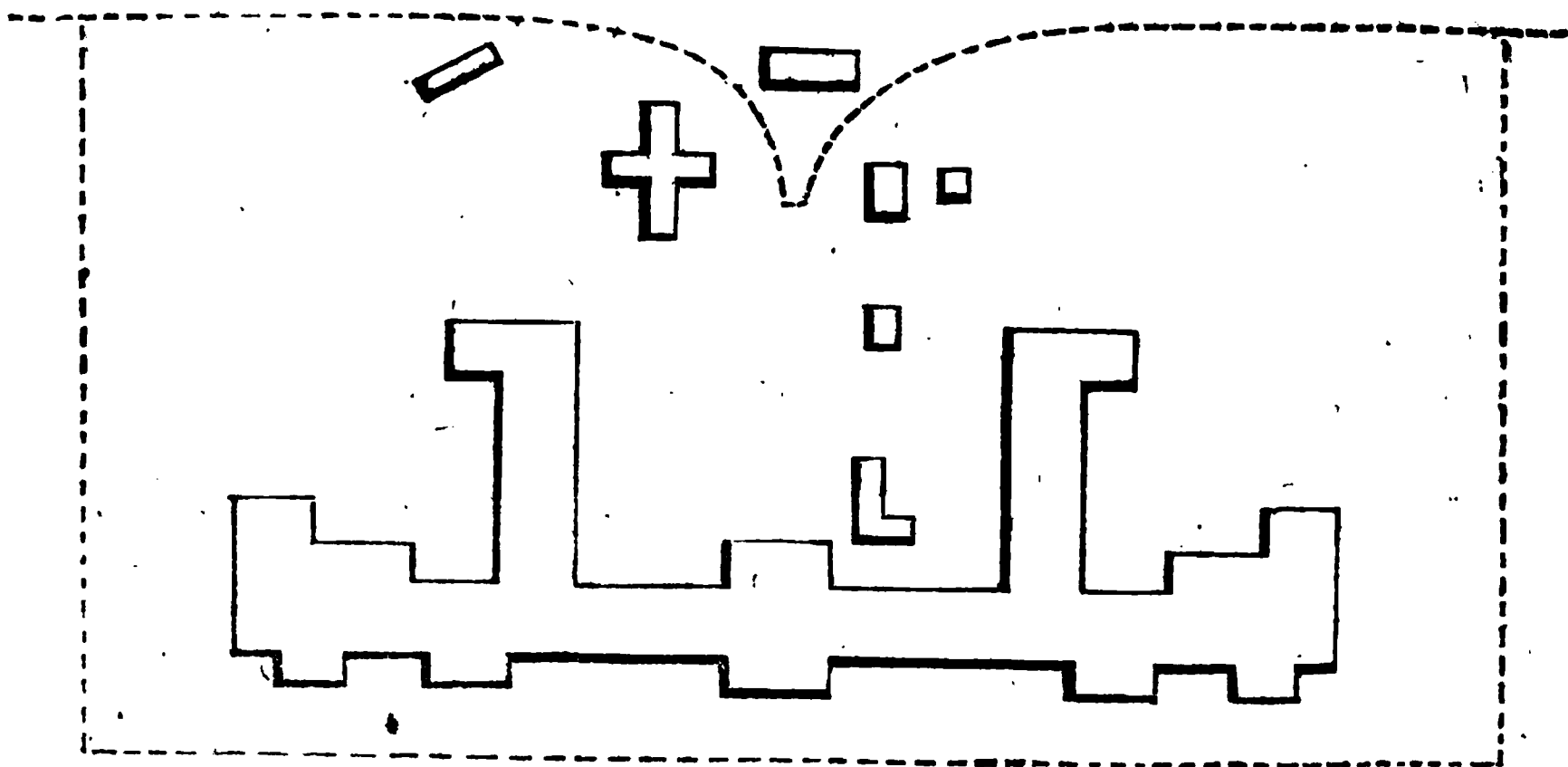
La Maternità del resto rimane in Amburgo intieramente offuscata dal grandioso e magnifico Ospitale, del quale parmi perciò esser prezzo dell'opera l'occuparsi con qualche estensione, derogando per poco al mio assunto di non parlare che di case di Maternità e di brefotrofi; tanto più che l'egregio dott. Gritti, per quanto mi ricorda, non lo comprese nella sua bella relazione itineraria sulla Germania, inserita nell'annata 1869 della « Gazzetta Medica Lombarda ».

Questo nosocomio, che si denomina *das allgemeine Krankenhaus*, vale a dire ospitale generale, fu costruito dalle fondamenta l'anno 1822 nella sua parte o corpo centrale, e in appresso regolarmente ingrandito al punto da esser divenuto uno dei più vasti della Germania, capace com'è di 1500 ammalati, aumentabili all'occor-

renza sino ai 2000. Appartiene allo Stato, ossia alla città libera di Amburgo, la quale copre del proprio denaro le deficienze dei suoi redditi patrimoniali, d'altronde cospicui.

Lo stabilimento sorge isolato in un lembo aperto e libero a nord-est della città, poco lungi dal maggiore bacino dell'Alster, ed è circondato tutto all'intorno da spaziosi giardini e da ricche ortaglie di sua proprietà. Consta di una lunga linea con fronte a mezzodì, dalla cui prima quarta parte si stacca per ogni lato in direzione settentrionale un'ala, d'onde ne risulta il maggiore e centrale cortile; dall'estremità della stessa linea, per ogni lato e in eguale direzione, si diparte una seconda ala, quasi rudimentare e parallela alla prima, colla quale viene a formare un altro cortile minore per cadauno dei lati estremi, di costa al maggiore centrale. La parte posteriore dell'edificio resta del tutto aperta, perocchè le fabbriche per i servizii secondarii dell'ospitale si trovano sul fondo intieramente distaccate per notevoli intervalli. Cotale distribuzione ha il vantaggio di agevolare la ventilazione in tutti i locali e da ogni banda, di spandere luce e vivacità in ogni canto, e di offrire delle spaziose aree a diporto dei convalescenti.

Le poche linee, che qui abbozzo, daranno meglio che ogni descrizione un materiale concetto dell'edificio.



La fabbrica si eleva a tre piani, due superiori ed uno terreno a mezzo sotterraneo, forma di costruzione assai comune in Amburgo, le cui semicantine sono ridotte ad altrettante botteghe ed abitazioni. I due piani superiori della fronte servono in buona parte agli uffizi d'amministrazione e di direzione tecnica, ed alle abitazioni di tutto intiero il personale di servizio, dal Direttore all'ultimo servo. Il rimanente della fronte con tutto il suo pianterreno, e tutte le quattro propagini che se ne distaccano, contengono le sale per gli ammalati (a destra gli uomini, a sinistra le donne), la farmacia e il laboratorio chimico, le stanze da operazione, i musei, i gabinetti speciali. Tanto la fronte che le quattro ali, meno agli angoli e all'ingresso, dove naturalmente l'ordine si fa doppio, hanno in tutti i piani una semplice linea di locali, i quali sono retrocorsi da un largo andito o corridojo, che guarda il rispettivo cortile. Il corridojo porta le sue finestre distribuite in modo da prospettare precisamente la porta della sala o stanza di incontro, con che si mantiene dovunque una continua e libera corrente d'aria.

Le sale per gli ammalati sono di varia grandezza e capiscono da 10 a 20 letti. Ogni sala conta tre finestre sulla propria fronte, e una finestrella al disopra della porta in faccia alla finestra esterna del corridojo, come dissi or ora; nel mezzo sta una stufa combinata ad un giuoco d'aria, che si trae dall'esterno per un canale sotto al pavimento, e che tempera e rinnova l'atmosfera interna; in alto e all'ingiro della sala sono praticate delle aperture per dare uscita all'aria viziata. Questo sistema procura una salutarissima depurazione delle infermerie, le quali restano immuni da disgustose emanazioni. Soltanto le sale del pianterreno, fatte a volta con pilastri, mancano di si provvido scambio d'aria nella debita larghezza, ed in esse è diffatti sensibile il parti-

colare tanfo dell'atmosfera nosocomiale, quantunque vi si raccolgano gl'impotenti per inveterati acciacchi od anco per età, e formino piuttosto una specie di casa di ricovero.

Tutte le sale indistintamente spiccano per un assetto, quanto semplice, altrettanto bello e mondo. Le lettiere sono in legno colorito, e contengono un sacco a paglia e un materasso a crine, od anco a bambagia scardassata e poi trapunta, i primi del genere che io mi abbia veduti. Fra l'uno e l'altro letto sta una semplice scranna, e gli effetti di vestiario degli ammalati vengono collocati in appositi stipi o armadioni. Ogni sala è fornita di particolare latrina a *water closet*; come del pari ogni riparto è fornito di una particolare sala da bagni. La illuminazione è a gas, i pavimenti in legno lucido nelle sale, in pietra pulita nei corridoi.

Il servizio dell'Ospitale è sostenuto intieramente da persone secolari, e lo stabilimento ha questo di singolarmente buono, che si pulisce, si alimenta e si ripara da sè stesso; giacchè nel suo interno contiene ogni qualità di artisti con analoghe officine, ha una magnifica lavanderia a vapore, stalla con vacche, macelleria, ampia ortaglia per i suoi bisogni, e se non erro, anche un piccolo gasometro. L'acqua, sì fredda che calda, per uso delle sale, dei bagni, delle abitazioni e dei piccoli opifizii è spinta da un apparecchio a vapore centrale, per cui mezzo si fa altresì la cucina, e si mantengono in attività le macchine delle varie officine. Insomma questo ospedale è un piccolo emporio in quell'immenso emporio ch'è il primo porto dell'Alemagna.

Accoglie gratuitamente soltanto i documentati poveri della città e territorio; chi ne possiede i mezzi deve pagare il prezzo di quella categoria che si è scelta nel triplice trattamento. Gli esteri e i marinai sono ospitati giusta le vigenti convenzioni internazionali o provinciali di risarcimento.

La gerarchia dello stabilimento è distinta in due grandi divisioni, la amministrativa e la sanitaria: al tutto presiede un Direttore, che non è medico, stando però devoluta la sorveglianza tecnico-sanitaria ad un medico-capo col titolo di *Oberarzt*. — La divisione sanitaria si ripartisce in due stazioni, una per gli uomini, una per le femmine; ogni stazione si suddivide nuovamente in riparti di sale mediche, di sale chirurgiche, di sale per maniaci, pei cronici, per le dermopatie, la sifilide, ecc. Ad ogni riparto è preposto un medico primario e un medico assistente: i primi sono stabili, ben pagati, ed hanno abitazione e vitto nell'Ospitale; i secondi durano in posto due soli anni, e godono pure di alloggio e vitto interno. Dicasi la medesima cosa dei farmacisti, degl'impiegati d'amministrazione, in una parola di tutto il personale addetto all'andamento dell'ospedale. Il trattamento è lauto davvero, com'ebbi a rilevare dalla distinta dei pasti e delle pietanze: basti dire che vi è destinata una cucina del tutto a parte.

L'Ospitale generale d'Amburgo, ch'è sorvegliato da una commissione o patronato di alcuni membri del Senato della città e di altri probi cittadini, è senza contrasto uno dei più interessanti per costruzione, assetto, e servizio che si possano vedere in Germania, e dopo quello di Vienna, è sicuramente il più vasto e capace di quella nazione. Forse nel suo esercizio merita la taccia di costosa esuberanza, ma in fondo funziona mirabilmente, e lascia in chi lo visita una gratissima impressione. È pur debito di aggiungere che anche in linea tecnico-scientifica questo grande ospizio si trova a perfetto livello della sua maestà e del moderno progresso: i musei, le sale d'operazione e di anatomia, i laboratori e gli apparecchi tutti son là a testimoniare la grande coltura del personale sanitario, al quale d'altronde sta aperta nell'interno una eccellente biblioteca.

Menziono finalmente che nel massimo cortile furono disposti simmetricamente in questi ultimi anni quattro padiglioni o barracche costruite in legno con un bellissimo sistema, da renderle adoperabili, occorrendo, anche in inverno. Contengono da 16 a 18 letti cadauna, e sono destinate a raccogliere od. operati o tifosi. L'uso delle barracche aperte è del resto diffusissimo oggidì in tutti gli ospitali tedeschi, dopo le buone prove che diede di sé dal 1866 in poi.

Passando ora da Amburgo a Berlino, torno pure al mio tema degl' istituti ostetrici. — Nella capitale Prussiana due sono le case di Maternità di carattere veramente pubblico, cioè la Maternità propriamente detta, annessa al maggiore ospedale della Charité, e la Clinica ostetrica, collocata in una casa affatto speciale. Ambedue servono alla pubblica istruzione, ma colla differenza che la Maternità è un istituto di mista attinenza alla città, alla provincia e allo stato, mentre la Clinica è tutta cosa dello stato alle dipendenze dell' Università. La prima è condotta dal prof. Schöller, che dà promiscuamente corsi alle levatrici ed ai candidati medici; la seconda dal rinomato prof. Martin, il quale istruisce i medici, e accetta in sola pratica anche qualche levatrice.

La Maternità, propriamente detta casa da parto (*Gebärhaus*), trovasi sul fondo e totalmente in disparte della larghissima area occupata dalla Charité, in un edificio semplice e di recente costruzione a due piani e un mezzo sotterraneo. Le sale, rivolte a mezzodì, sono retrocorse da un andito spazioso, lucido ed ampiamente aerato; hanno una mediocre grandezza, contengono da 4 a 6 letti, e ricevono la ventilazione da una larga ed alta finestra aperta nella parete di fronte, e provveduta di un congegno alle invetriate; suddivise in due parti ineguali, per cui mezzo si apre e si chiude un tal quale abbaino a valvola; nella porta, che vi sta di rincontro, è



praticata all'imbasso d'uno de' due battenti una sorte di grata, che lascia entrare l'aria dal corridojo. Il riscaldamento avviene per stufe collocate in un fianco della stanza, costrutte in ghisa, e circondate da una separata camicia in plastica.

L'assetto dei locali è modesto sì, ma comodo e bello; i pavimenti in assi a lucido; le lettiere in ferro, piccole e leggiere, non sono provvedute che di un solo pagliericcio trapuntato e imbottito alla superficie, escluso il materasso; di fianco una simiglianza d'armadietto; alle spalle una pertica a croce ben fatta e portante la tabella nosografica; le tavole e le sedie in armonia a proporzione. Le sale da puerperio mostrano un corredo eguale, colla sopraggiunta di materassi e di piccole culle in ferro. La stanza da travaglio è pur bella, ma i letti ne sono affatto semplici, e portano nel mezzo un foro pel quale possono scolare i liquidi in un sottoposto serbatojo mobile.

Questo istituto ostetrico della Charité conta circa 800 parti annualmente, accoglie le donne un mese prima dello sgravio, e le licenzia 10 o 12 giorni dopo, salve le debite eccezioni di urgenza e d'insegnamento. Le mammane alunne vi hanno alloggio e vitto a spesa del comune che le spedisce, ovvero a spese proprie, se volontarie. Il corso di loro istruzione è di quattro mesi, ed un altro ne viene impiegato negli esami.

In questa scuola dello Schöller vidi far grande uso delle iniezioni vagino-uterinali, semplici e medicate, specialmente in processi locali conseguenti al parto, e ciò mediante cannule opportunissime a doppia corrente. Per la dilatazione ed ispezione delle parti si adopera quasi esclusivamente lo speculum di porcellana, adagiando le donne sur un trampolino assai elevato. Nel tempo di mia dimora in Berlino, che fu nel giugno, il prof. Schöller cominciò pure a istituire degli sperimenti coll'acido car-

bolico, ridotto in cilindretti a mezzo di polvere d'altea, contro i processi di putrescenza uterina, ed erano i primi tentativi in sostituzione al creosoto e alle misture clorate, nè so come dappoi gli sian riusciti. Lo stesso professore mi dicea che la febbre puerperale è assai rada nel suo istituto, e che del resto egli la combatteva col semplice ed immediato trasporto delle ammalate in altro remoto locale. La cura da esso generalmente usata nel puerperio si restringe a un purgativo il terzo di dopo il parto; ma mi raccontava non esser guari tempo che anche a Berlino, similmente che da noi, si teneano e praticavano per indispensabili e salassi e purgazioni, così per sistema di pretesa precauzione, tanto nella gravidanza quanto nel puerperio. Noto del resto per incidenza, che a Berlino lo scetticismo terapeutico si è fatto strada molto più tardi che a Vienna, dove veramente ebbe la culla, e donde si propagò nelle scuole e negli spedali della rimanente Germania. Mi ricordo benissimo che nel 1847 io vidi a Berlino il clinico Wolff adoperare un metodo di terapia pienamente informato alle tradizioni di Frank e di Hufeland; e mi ricordo che lo stesso Schönlein, benchè caposcuola aderente alle innovazioni fisio-patologiche de' nostri giorni, nella medicatura si atteneva a qualche larghezza farmaceutica.

La Clinica ostetrica propriamente detta (*Geburtshilfliche Klinik*) sta a tergo dell'Università nella Dorotheastrasse in una casa privata accomodata a quest'uso, e perciò non ben fornita di tutti quei accorgimenti igienici e materiali che vi si addomandano. Tutti i locali destinati al diretto servizio della clinica si trovano al secondo piano della fabbrica; gli altri piani servono all'alloggio del professore, e ad abitazione degli assistenti, delle mammane di servizio, nonchè delle levatrici alunne.

Le sale, o a dir meglio le stanze, presentano varia grandezza, e sono capaci da 4 a 10 letti; la ventilazione

vi si fa per le sole fenestre, chè io non vi scòrsi verun sistema di contraperture, difficilissime d'altronde a praticarsi in una casa addoppiata nel centro della città e priva di cortili e giardini. Il riscaldamento avviene anche qui per stufe, e noto in simile proposito, che in nessuna parte di Germania ho rinvenuto gli ospitali od istituti affini provveduti di altri caloriferi che non sien questi, nei quali però si è colà toccata ogni possibile perfezione; di altri sistemi a grandi forni generatori ed a canalizzazione non ho veduto traccia. — Il corredo e la disposizione delle suppellettili sono a un dipresso quelli descritti nell'ospizio della Charité; vi ha soltanto una qualche maggiore ricercatezza nelle stanze per le gravide dozzinanti, allé quali in ragione della classe è provveduto con rispondente lustro ed agiatezza.

Il puerperio è forse capace di 36 letti, ed è suddiviso in parecchie stanze con pochi letti ciascheduna, le quali però non rimangono mai stabilmente occupate, facendosene un continuo ricambio con vicenda di pulitura e di aereazione. Cotal pratica, non che utile, è indispensabile in questa clinica, la quale non lascia gradevole impressione dopochè abbiassi veduto il ridente e comodo istituto ostetrico della Charité: evvi qualcosa di ristretto, di addossato e di tetro, che per quanta lindura e ordine vi si riscontri, non può impedire al visitatore di sortirne col desiderio di meglio.

La clinica ostetrica conta essa pure da circa 800 parti all'anno; le donne vi si ricevono come alla Charité un mese prima del parto, e si licenziano 10 o 12 giorni dopo, fatte naturalmente le eccezioni per le paganti, e per i casi utili all'istruzione. La quale istruzione è esclusiva per i candidati medici, obbligati a percorrere un semestre di studio teorico, e parmi due di pratica clinica, ed uno di operazioni. Ad ogni modo è l'istituto più profittevole del suo ramo, vogliasi per la

quantità dei casi difficili che vi affluiscono da case private e dalle policliniche, vogliasi per la rinomanza del precettore, il Martin.

Questo professore, uomo già attempato, ma tuttavia vigoroso del corpo e della mente, è uno degli anziani fra gl' insegnanti dell' alta scuola di Berlino: in esso la cortesia e l' affabilità son pari alla grande erudizione e alla vasta pratica di che va fornito. Io non posso che rimpiangere la brevità del tempo, durante il quale mi fu concesso far tesoro della di lui compagnia e istruzione; ed egli, come tanti altri suoi colleghi, non avea che parole di simpatia pella nostra Italia, e dell'Italia, più volte da lui visitata, e degl' italiani parlava con affetto e col vaticinio di grandioso avvenire. Io colgo volentieri questa occasione per rendere un sincero omaggio alla lealtà e alla stima per noi degli eruditi tedeschi, conciossiachè in quanti uomini di scienza e di cuore io mi sia imbattuto in quel paese, io m' abbia pure avuto altrettante prove di benevolenza e di simpatia per la nostra nazione.

Il prof. Martin mi mostrò il suo armamentario, di cui si compiaceva ostentare la semplicità e parsimonia. Egli, il grande e vecchio pratico, mi dicea sorridendo, che la scienza tende a seguir la moda, caricandosi di cento e cento ninnoli e superfluità. *Io faccio, soggiungeva accentatamente, la ostetricia pò su pò giù come la facea trent' anni fa; il mio patrimonio strumentale s' è di poco accresciuto: eppure ne sono ricco e contento quant' altri mai.* Questa sì classica sentenza è del resto applicabile agli altri rami della manuale arte sanitaria, e porto io pure opinione che i grandi armamentarii, di cui si mostrano orgogliose le moderne cliniche chirurgiche, conservino eentino quasi oggetto di lusso e di curiosità oltre la metà dei loro numerosi ferri e congegni vagamente ordinati in splendide buste e in magnifici stipi.

In questa clinica ostetrica mi fu dato vedere tre casi di eclampsia, ed uno di emorragia per placenta previa. La prima forma vien combattuta in quella scuola con gl' involucri freddi sul corpo, col ghiaccio alla testa, col cloralio internamente, o per bocca o per l' ano, e in ultimo estremo colle iniezioni ipodermiche di una soluzione di morfina. Adopera pure il Martin le inalazioni di cloroformio, e qualora si accorga che l' eclampsia proviene da irritazione locale meccanica, dà mano senz' altro al parto per arte. E siccome il professore ritiene che detta forma proceda solitamente collegata a un processo nefritico, osservandosi con certa costanza una separazione o deposito di albumina nelle orine, così egli adopera anche i diuretici, e particolarmente l' acetato di potassa. — Per la seconda forma, emorragia da placenta previa, quando non v' abbia assoluta urgenza, adopera il tamponamento con pallottole di bambagia intinte nell' oglio, e cerca per tal guisa di guadagnar tempo a meglio preparare il parto o naturale o artificiale.

Il prof. Martin è caloroso partigiano del parto prematuro, usando dei vari metodi a seconda dei vari casi e indicazioni. Quando sta in sua elezione, predispone il parto colla doccia calda, e poi lo compie coll' introduzione della sciringa. È pure partigiano della cloroformizzazione in tutte le operazioni, e mi assicurava di averne sempre ottenuto de' buoni risultati, esenti da disgrazie.

Il numero dei parti, che si verificano nei due sopramenzionati istituti ostetrici, non corrisponde per certo al numero delle nascite illegittime di Berlino, città prossima oggimai a toccare gli 800,000 abitanti: esso è assai lontano dall' eguagliare la cifra che vedremo raggiunta dagli istituti in Vienna. Il segreto di cotal differenza sta in ciò, che a Berlino, oltre le mentovate cliniche, havvi una buona quantità di case private, condotte o da medici, o anco semplicemente da levatrici sotto la sorve-

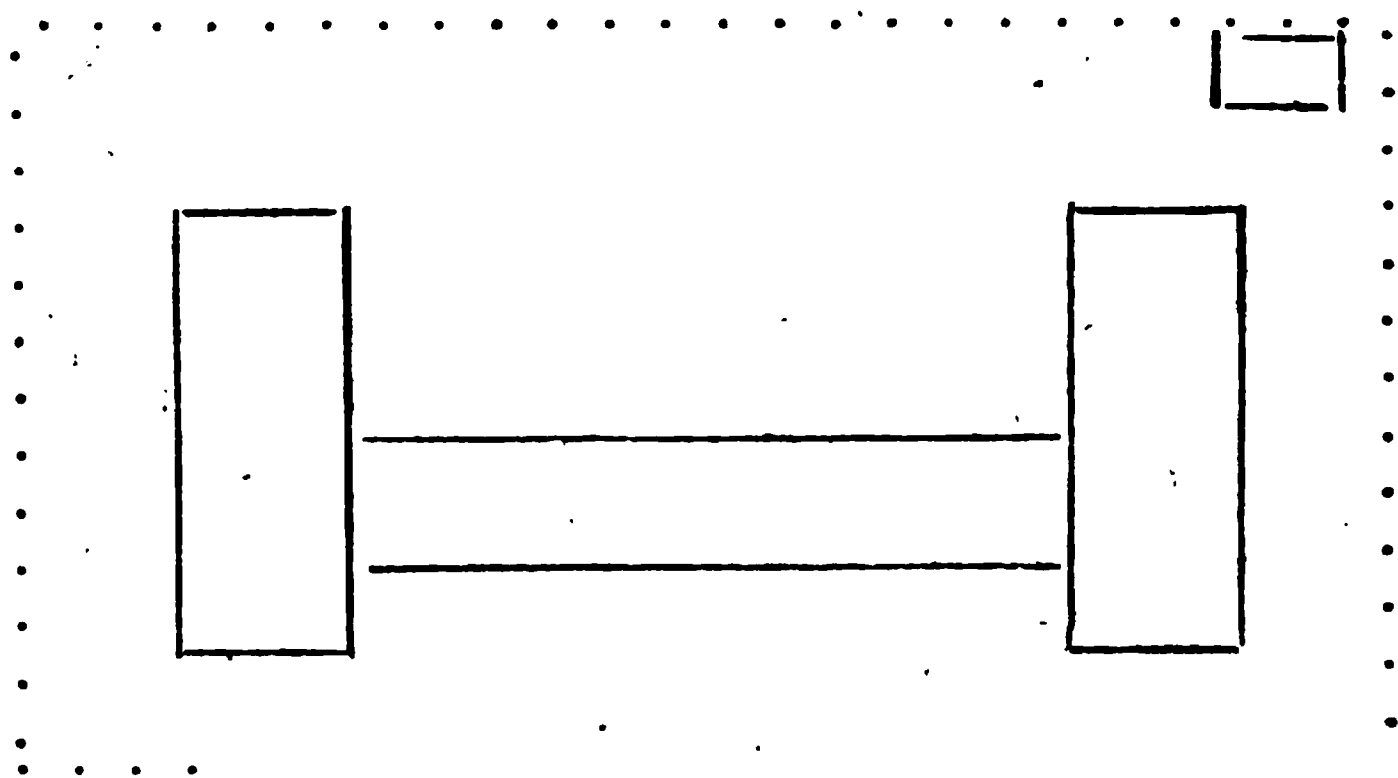
glianza di un ostetrico, alle quali ricorrono tutte le partorienti provvedute dei necessari mezzi. Inoltre le stesse policliniche ne raccolgono una certa quantità, le quali policliniche sono una specie d'istituto semi-ufficiale tenuto da professori docenti, con facoltà di dar corsi d'insegnamento equiparati ai pubblici dell'Università. Quel che dicesi dell'ostetricia, dicasi di tutti gli altri rami clinici, nei quali ferve l'opera emulatrice della gioventù insegnante, che fa appunto le sue prime armi in questa palestra, e si matura alla più tarda e gloriosa carriera delle cattedre pubbliche.

A Dresda, ove passai da Berlino, vidi la più bella Maternità che sinora possegga la Germania. È un ampio e maestoso edificio costruito di fresco dallo stato al solo ed apposito scopo di ricoverarvi le partorienti e di formarne delle ben istruite levatrici. Fu aperto nell'ottobre 1869, è capace di 170 letti, comprende tutti gli accessori d'istruzione e di servizio, ed offre alloggio a tutto il personale addettovi. Giace a sera della città, in una sua parte estrema o piuttosto sobborgo, ch'è la Friedrichstadt, affatto isolato da altri fabbricati, contornato da ameni ricinti, e non molto lungi dall'ospedale civico, che, detto fra parentesi, nulla offre di ben considerevole.

Lo stabilimento si compone di un grosso corpo di fabbrica colla fronte a mezzodi, dal quale si protendono nella opposta direzione settentrionale due ali laterali, costituendo così un grande cortile aperto, in cui mette l'ingresso principale per una porta di cinta fornita di casetta pel custode. Nello stesso cortile, ma affatto in disparte, sorge pure un'edicola contenente la macchina a vapore destinata a preparare e trasmettere l'acqua calda e fredda ai bagni, ed alla stessa cucina, nella quale appunto la cottura delle vivande avviene per un sistema di caldaje a doppia parete, nel cui vano interstiziale gira

il vapore. La stessa macchina serve inoltre agli usi della lavanderia, e contribuisce all'aspirazione dell'aria dalle sale ostetriche, mantenendovi la ventilazione con un giuoco, di che farò parola in appresso.

Le sottostanti linee danno l'abbozzo della pianta dello stabilimento.



La fabbrica conta quattro piani, cioè: un mezzosottterraneo, in cui stanno la cucina, le dispense, i magazzini e gli altri locali tutti di basso servizio; un piano terreno piuttosto elevato, e due piani superiori, nei quali si comprendono le varie divisioni ostetriche, gli uffizii, le abitazioni degl'impiegati e via discorrendo. Le sale misurano maggiore o minore ampiezza a seconda degli usi cui sono destinate, non superano però la capacità di 10 o 12 letti. La distribuzione dei locali in generale è fatta con somma previdenza, e quindi si riscontrano opportune stanze pel travaglio, pel puerperio, per malattie contagiose, per dormitorii, per dozzinanti, per levatrici, per il personale di servizio: insomma a tutto è pensato con mirabile precisione e intelligenza. Per ogni piano sopraterra, lungo il corpo e le ali, e in prospetto del cortile, si distende un ampio corridojo fornito di larghe e nume-

rose finestre. Quasi tutte le sale hanno una sola finestra nel mezzo, ad invetriate dimezzate e posta dirimpetto alla porta d'ingresso, di fronte alla quale si apre pure altra finestra sul corrispondente corridojo. I pavimenti sono in assito levigato nelle sale, in pietra negli anditi; le pareti a tinta verniciata. Il riscaldamento si fa per stufe di ghisa con camicia a lamina di ferro, anzichè a mastice od a plastica come in altri luoghi, sistema che funziona egualmente bene, non nuocendo punto all'equabilità della temperatura, perchè smorza il calorico raggiante non meno opportunamente degli altri rivestimenti. La illuminazione è a gas, ed i cessi a sistema comune, ma con un particolare congegno di fogna mobile, per il quale le materie escrementizie si dividono nel sotterraneo in due recipienti, in uno le consistenti, nell'altro le liquide, d'onde vengono poi rimosse ogni due o tre giorni per un'apposita uscita. Non saprei ora render ragione del modo con che si effettua la or detta separazione, so però benissimo che questo è un ottimo spediente per sbrigarsi da un focolajo d'infezione tanto pericoloso ai grandi stabilimenti, e ch'è il primo nel suo genere che io abbia sinora veduto.

L'assetto dei locali tutti nulla lascia a desiderare nè quanto alla forma, nè quanto alla disposizione delle masserizie: dirò che forse si pende al fastoso, il che è naturale in un nuovo edificio eretto a spese dello stato con uno scopo ben prestabilito, e quindi senza risparmio. Con tutto ciò non v'ha sopracarico nè ingombro. I letti, a fondo elegante di ferro, son forniti di pagliericcio e di materasso a crine, e sul loro fianco hanno uno sgabelletto aperto sul dinnanzi.

La ventilazione è attivata e sostenuta da un sistema del pari particolare. In ogni sala, di costa alla porta che mette sul corridojo, tanto in alto che in basso si trovano delle finestrelle graticolate, le quali ricevono l'aria ester-



na da un canale, che partendo da un'apertura esteriore passa sotto il pavimento del corridoio, e indi si suddivide per alimentare d'aria le finestrelle sopraccennate. Lungo altra delle pareti della sala si aprono in alto due consimili finestrelle, le quali aspirano l'aria interna attraverso un condotto particolare nella direzione dell'apparecchio a vapore, che vedemmo starsi nel cortile, e da esso poi si sublima e disperde a mezzo di un'alta torricella. A questo uffizio d'incessante aspirazione lavorano quattro forni riscaldanti la cassa centrale aspirante, e vi coopera pure il forno della macchina a vapore colla quantità di calorico che eccede il bisogno del proprio servizio. Siffatto ricambio o perenne movimento d'aria avviene per una specie di statica calorifera, giacchè essendo la temperatura della cassa centrale a grado assai più elevato di quella delle sale, ed essendo il meccanismo combinato per modo che dalla cassa stessa si eserciti quasi un'azione di tromba aspirante, così per principio d'equilibrio l'aria più fredda dei locali si precipita nel condotto d'aspirazione, mentre la più fredda ancora dell'esterno si precipita nei locali a rimpiazzarne la perdita. Per tal guisa ha luogo un movimento continuo e non molesto d'aria depurata, la quale venendo dal di fuori, non entra direttamente e rigida nelle sale, ma prima si riscalda e modifica nello spazio interstiziale della stufa in cui vien gettata dalle finestrelle d'immissione. Saggiungo finalmente, che tale meccanismo è posto in opera soltanto nella stagione invernale, e in quelle giornate di altra stagione, in cui siavi bisogno di levare un'atmosfera umida e pesante.

La Maternità di Dresda avrà da circa mille parti all'anno, accoglie indistintamente legittime e illegittime, purchè fornite di relativo documento, e le accetta due settimane prima dello sgravamento, per licenziarle nove o dieci giorni dappoi, salve le solite eccezioni. È diretta

da un professore ostetrico, che attualmente è il Grenzer, e vi stanno aggiunti due assistenti e due mammane. Due sono i corsi d'istruzione che vi si fanno annualmente, di sei mesi cadauno e con circa trenta alunne levatrici. Queste hanno alloggio e vitto nello stabilimento, e se non vi sono mandate dal proprio distretto o comune, pagano esse stesse una modica dozzina. Il primo assistente della scuola, il dott. Klotz, mi assicurava, che i sei mesi del corso suddetto erano bastevoli ad impartire alle giovani mammane una buona e pratica istruzione, atteso il considerevole numero dei parti.

Entrando dalla Germania propriamente detta nelle provincie dell'Impero Austriaco, c'incontriamo tosto nei brefotrofi, e conseguentemente nella classe dei trovatelli, di cui avevamo per poco smarrita la traccia. Io parlerò soltanto degli analoghi stabilimenti da me visitati in Praga e in Vienna, siccome i maggiori ed i più degni d'osservazione nella partita di cui scrivo.

La casa di Maternità di Praga è un edificio vecchio e spoglio di ogni cospicuità, il quale giace in una estrema ed elevata parte a mezzodi della città, non molto discosto dal maggiore ospedale, da cui anche dipende in linea direttiva e amministrativa. L'interno è ancor meno lusinghiero e piacente dell'esteriore, e se le statistiche di quest'ospizio vanno di tratto in tratto famose per le grandi vittime della febbre puerperale, non se ne può far veruna meraviglia, una volta che si abbia trascorso i locali che ricoverano le partorienti. Infatti piccole e senza congegni di ventilazione le sale, alte e ristrette le finestre, tetri gli spazii: un complesso insomma che lascia una triste impressione, senzachè d'altronde nulla siavi a ridire sulla pulitezza e sull'ordine delle suppellettili, dei letti e dei pavimenti. Credo di non andar errato nel ritenere quell'edificio per un antico chiostro, a tutt'altro

scopo acconcio che ad un pari ospizio; e d'altronde a Praga stessa si è tanto convinti dell'insufficienza, o piuttosto dell'inopportunità di quell'istituto, che si è già pensato a sostituirvi altra condegna costruzione in colossali proporzioni e su larga e libera area da lì non molto lontana, e nella quale s'intende altresì di comprendervi la casa de' trovatelli, che versa in condizioni non meno umili di località.

Nella Maternità di Praga si contano annualmente da 2500 a 3000 parti, suddividendosi la casa in due grandi sezioni con alla testa di cadauna un professore ostetrico, de' quali il primo impartisce l'istruzione ai candidati medici, l'altro alle alunne levatrici mediante un corso di soli quattro mesi. Le gravide vi sono accolte nell'ottavo mese di gestazione, e ne vengono licenziate otto giorni dopo il parto. Ma v'ha una doppia classe di ospitate: le dozzinanti, che, volendolo, entrano sotto anonimo e sortono senza alcun obbligo per il proprio neonato: le gratuite, che si ammettono per documenti, e devono poscia passare col proprio bimbo agli Esposti, e là servire per quattro mesi in qualità di nutrice senza verun compenso. Vi si accolgono puranco delle legittime povere a carico comunale.

La scuola ostetrica di Praga si è creata in Germania e fuori una bella fama a merito prima del Kiwisch e poi del suo non men celebre scolare, lo Scanzoni, ora a Würzburg.

Non molto lontano da qui, forse a un mezzo chilometro, trovasi ora l'Istituto degli Esposti, distribuito in due o tre modesti locali di privata proprietà, nei quali lo si dovette tramutare non è guari dal vecchio brefotrofo, affatto prossimo alla Maternità e ormai insufficiente allo scopo, in attesa del compimento del grande edificio che dissì starsi costruendo al comune ricettamento dei due ospizii. Nulla dunque evvi di considerevole da

rammemorarsi sulla materiale distribuzione e sull' interno assetto dell'istituto, nel quale peraltro, in onta alla ristrettezza e inopportunità dei locali, trovai regnare una lodevolissima pulitezza.

Il numero dei bambini ricoverati ascende annualmente da 2000 a 2500, e provengono dalla Maternità, dall' ospedale e dall'esterno, inviati dai comuni o dalla stessa autorità politica. L' introduzione ad ogni modo si fa in via di aperta e documentata presentazione, chè di ruota non si parla. Vi si accolgono eziandio de' figli legittimi ad esclusivo carico del comune rispettivo; gl' illegittimi invece stanno a spendio del complesso territorio boemo. I bimbi, se sono sani, vengono sollecitamente dati in allevamento esterno, e di solito fra due o tre giorni, ricercatissimi come sono dalle numerose nutrici accorrenti dalle più lontane parti del regno, ed alle quali si retribuiscono mensilmente 4 florini e 36 soldi pel primo anno di età del trovatello, 2 flor. e  $\frac{1}{2}$  dal primo a tutto il quinto anno, ed 1 flor. e pochi soldi da questo a tutto il decimo. A quest'epoca viene restituito alla propria madre, od altrimenti al rispettivo di lei comune. Gl' indumenti, che si danno alla balia per una volta tanto, si riducono a una magra scorta. L' avere alla poppa un proprio figlio non impedisce alla balia di ricevere in allattamento un trovatello; però, in contrasto ai nostri costumi, oltre il settimo mese di latte non si accorda a veruna donna un bambino a nutrire. È libero agli allevatori di restituire il ricevuto trovatello anche prima del suo decimo anno, previo avviso di quattordici giorni. Rare volte i bambini subiscono la vaccinazione nell' interno, ch'è demandata ai medici dei comuni foresi. Nell' ospizio per essi non si usano fascie, e seguendo il costume del paese si avvolgono in pannolini fermati in una specie di quadrata imbottita e trapuntata, con che si concede maggior libertà ai movimenti delle loro membra.

Lo stabilimento è condotto da un medico-direttore, il quale, assistito da altri medici secondarii, sostiene altresì le funzioni di primario curante, ed impartisce pubblica istruzione di clinica infantile. Il prof. Ritter è quello che di presente copre questa carica, ed è veramente uomo assai versato nella sua partita per lunga esperienza, e molto bene conosciuto per riputati lavori in materia.

Rilevai dal detto professore, che a Praga, a merito forse della notata abbondanza di balie, si fa piccolissimo uso della nutrizione artificiale, a cui si ricorre soltanto nei casi di malattie contagiose dei neonati, e mi disse che le prove fatte col nutrimento del Liebig o altri surrogati mal corrisposero all'aspettazione. Soggiungeva però che quanto al valore del latte del Liebig non osava pronunciarsi apertamente, appunto perchè le esperienze furono istituite su soggetti malaticci o discrasici, i quali potrebbero esser soggiaciuti alla forza del morbo, anzichè all'inefficacia della sostanza alimentare.

Nel brefotrofia ci potevano essere da forse 50 a 60 bambini lattanti, ma tutti debolucci e intristiti per qualche processo morboso, od anche per scarso sviluppo, e questi costituivano per così dire il patrimonio clinico della scuola. Il Ritter mi decantava contro l'indebolimento dei bamboli l'uso del ferro somministrato alle balie, e di esso vidi in effetto farne larga propinazione. E fra i vari metodi di trattamento terapeutico mi sorprese poi singolarmente quello di adoperare la polvere di calomelano quale essiccante nelle escoriazioni e nelle abrasioni, cospargendone abbondantemente le parti con tutta impunità, così almeno me ne assicurava il prelodato professore.

Vienna, la gioviale metropoli austriaca, gode la poco invidiabile rinomanza di possedere uno dei più ampli istituti ostetrici che si conoscano in tutta Europa, di presentare il massimo numero di parti, e di offrire per ciò

stesso un fecondissimo campo all'istruzione. Fondato dalla liberalità di Giuseppe II con quelle larghe vedute, ch'eran proprie del progressista e malinteso imperatore, ricevette sin dal suo primo sorgere tale uno statuto di tolleranza e di riservatezza che montò presto in alta reputazione, e s'ebbe a seguaci e copiatori tutti gli altri istituti ostetrici.

La Maternità, che in Vienna generalmente si conosce sotto il nome di clinica ostetrica (*Gebärklinik*), è compresa nel vasto complesso areale del grande nosocomio, con cui dianzi componeva un solo ente amministrativo e disciplinare a carico dello Stato. Ora n'è del tutto staccata, e costituisce, in un'ala della Casa degli Esposti, un'opera autonoma sotto il titolo d'Istituto territoriale delle partorienti e dei trovatelli della Bassa Austria (*Niederösterreichische Landes-Gebär-und Findelanstalt*), che sta a carico di quella provincia, ed è retta da uno speciale consiglio di sorveglianza, composto dei due professori clinici, del medico primario del riparto dozzinanti, del medico-direttore degli Esposti, e dell'amministratore dell'istituto. Il Consiglio esercita alla propria volta il ricevuto mandato sotto la tutela e controlleria della Giunta Territoriale, che nel di lui seno nomina per sanzione imperiale un direttore durante in carica tre anni e rieleggibile.

I locali della Maternità viennese nulla offrono di particolare quanto a grandiosità e lusso di struttura: si compongono generalmente di sale sullo stile e disposizione di tutte le altre del vastissimo ospedale, le quali hanno un'ampiezza piuttosto considerevole e ad ogni modo fuori del moderno concetto, contenendo da 20 a 30 e sino a 40 letti. Sono peraltro ben rischiarate e ventilate per un doppio ordine di finestre, che si stanno di fronte, e permettono libero e largo corso all'aria. I cortili, che s'interpongono ai vari quadrati dell'edificio,

rivolgono di preferenza. La sufficienza delle balie rende inutile nel bresotrofo l'allattamento artificiale, che resta limitato ai pochi bambini infetti di forme contagiose; ma anche in queste emergenze non si abbandona l'antico sistema della sostituzione del latte animale, delle panatelle ed altre semplici misture, alle quali del resto è notorio avere i tedeschi una particolare predilezione persino nei casi di facile e abbondante nutrizione naturale, e riuscire più che altri esperti e fortunati nel preparare e trattare i poppatoj. Le madri tedesche non poppano il proprio bimbo oltre il sesto o il settimo mese; l'esser scarse di latte non le turba punto, e vi sanno supplire eccellentemente con altre preparazioni, alle quali lo abbandonano per intero tostochè lo stacchino dalla mammella. E anche durante l'allattamento, fra l'uno e l'altro pasto, trovano nel succiatolo il mezzo di far stare zitti i bamboli, uno spediente non sempre lodevole, e di cui quelle madri e nutrici abusano forse oltre il dovere.

I bambini anche qui non si fasciano, ma giusta il costume germanico si avvolgono semplicemente tra pannolini e coperte riparatrici, assicurando il tutto con due o tre giri di una fascia comune mollemente applicata. La loro vaccinazione si fa tra i 15 e i 20 giorni di loro età, od anco più presto, con materia che si rigenera annualmente per una o due volte con *cow-pox*, e che sempre si trasmette da braccio a braccio. Del resto così in Austria come in Germania la vaccinazione con pus animale è poco diffusa, e sebbene vi esistano dei rinomati stabilimenti vaccinogeni, tuttavolta vi predomina l'antico sistema dell'innesto a linfa umanizzata. — In caso di malattia contagiosa od ostinata i bambini sono passati in analogo ospedale infantile non molto lontano; le balie invece al vicino ospedale generale. I pochi trovatelli che vengono rimandati dall'allevamento esterno stanno raccolti in altro locale del tutto separato, e se fra questi

havvene qualcheduno preso d' infermità insanabile o congenita, viene rimesso al relativo istituto di cura, di educazione, o di semplice custodia: tali sono i mostruosi, i sordo-muti, i ciechi, gli ebeti e via discorrendo. — Lo stato medio delle presenze giornaliere è di 250 bambini e di 130 nutrici.

Tutti i trovatelli indistintamente, se malattia od altro non lo vieti, vengono sin dai primi giorni affidati in allevamento esterno, e di preferenza a contadini, con una mercede di poco dissimile da quella che vedemmo darsi a Praga. Si retribuisce pure ai levatarii un' indennità di viaggio in base alle tariffe ferroviarie, e si somministrano per una volta tanto alcuni capi di lingerie. Gli allevatori hanno il diritto di riportare, quando loro piaccia, il ricevuto trovatello anche prima del suo decimo anno, nel qual caso è tosto ricollocato senza molta difficoltà; però avviene talvolta che si debba aumentare il soldo di dozzina per scaricarsi o del soverchio numero dei ritornati, o d' individui che per qualche difetto fisico non fossero di buon grado assunti. Non pochi bambini vengono a dirittura consegnati anche alle proprie madri o ai loro parenti o conoscenti, e persino a parti da esse stesse designate e raccomandate. La madre o i suoi parenti percepiscono le stesse mercedi degli altri allevatori, e per tal guisa si va ad avviare ed agevolare quella definitiva consegna del trovatello, che dee farsi in loro mano al compiersi del suo decimo anno.

Il brefotroffo viennese costa annualmente a un bel circa 700,000 fiorini, compresi gl' indennizzi che ha da comuni o da privati per mantenimento o di figli legittimi, ovvero degli illegittimi nati da madri appartenenti ad altra provincia. Il servizio dell' istituto è perfettamente laicale, come lo è ormai diventato in quasi tutti gli stabilimenti di beneficenza di Vienna, dopo le gravi scissure e commozioni che insorsero contro le Suore della



Carità, le quali da circa sette od otto anni furono rimosse da molti degli occupati ospizi in causa della soverchia ingerenza e supremazia, che col favore del dominante clericalismo della corte e dell'aristocrazia erano giunte ad arrogarsi.

Un medico-direttore presiede al brefotroffio, e ne sostiene pure la parte curativa, avendo a propria disposizione un confacente numero di medici assistenti e d'ispettrici, alcune delle quali sono levatrici. Il dott. Frindiger è colui che presentemente regge tal posto, una mia vecchia conoscenza, alla quale ora mi gode veramente l'animo di poter tributare un sincero elogio per il modo distinto con cui conduce un sì grandioso stabilimento, e di potergli rendere pubbliche grazie per la somma cortesia e amicizia con cui mi accolse, mi guidò, e m'istruì nel suo istituto.

A Vienna terminavano le soffermate della mia perigrinazione, e di là mi restituiva direttamente in patria con un misto sentimento di compiacenza per le molte cose vedute, e di rammarico per le altre molte che o non potei vedere, o vidi di fretta e imperfettamente, in causa della brevità del tempo, che a me, funzionario pubblico, fu concesso disporre.

Ora a conclusione e quasi a suggello di ciò che narrai sul conto della prole illegittima in Germania, scendo a dedicarvi in via di riassunto quelle considerazioni che già promisi voler fare, ed a trarne qualche utile deduzione di confronto colle stesse nostre istituzioni congeneri.

Due sono i sistemi che abbiamo veduto governare le sorti dei nati illegittimi nelle regioni austro-germaniche: il sistema dell'assoluta negazione del trovatello, il quale si estende a tutto il nuovo Impero germanico: il sistema dei brefotroffi a primo e soltanto temporaneo ricovero

de' figli illegittimi, da esser susseguentemente passati a cui di legale ragione, e si estende alla parte cisleitana dell'Impero austriaco.

De' due sistemi qual' è il migliore? — Se il germanico risponde meglio che ogni altro ai postulati del diritto naturale e della vera sociale eguaglianza col riconoscere nel nato illegittimo un uomo e un cittadino non punto inferiore e disuguale agli altri; se perciò gli assicura e tutela le sacre prerogative di paternità e di casato col far risalire la responsabilità della di lui esistenza alla naturale origine; se a questo intento evita di comunque distrarlo dal seno materno per non sopire o minorare la voce di natura e la potenza del sangue; se infine risparmia alla società stessa il sopracarico di una nuova e speciale casta, e rende ignota l'individualità trovatello: — il sistema austriaco invece nell'atto che tende a far egualmente rimontare la responsabilità del fatto a' suoi autori, e assicura con ciò un nome, una famiglia, o per lo meno una regolare attinenza domiciliare all' illegittimo, s'incarica per sopraggiunta anche del di lui ricovero e custodia durante i primi anni di vita, e facendosi assicuratore dei più scabrosi momenti della di lui esistenza, e preservandolo quasi dai temuti pericoli, che il pudore la povertà e il delitto potrebbero fargli incorrere, adotta in via passeggera il brefotrofo, sfuggendone le permanenti ed estreme conseguenze.

In pratica applicazione il sistema austriaco è dunque più umano e non meno efficace del germanico, e perciò da preferirglisi senza verun dubbio e in ordine sociale e in ordine disciplinare.

Diffatti abbiám veduto che l'obbligare la madre ad assumersi ogni cura e spendio del figlio sin dalla nascita è causa in Germania di quella notevole mortalità fra' bambini spurii, di cui muovono grave lamento i direttori degl'istituti ostetrici, sia che la madre ne stenti

l'alimentazione da sè, sia che debba affidarla alle mercenarie cure di straniere persone. Tacciasi poi che il caricare immediatamente la materiale responsabilità di un fallo o di una sventura a una donna per lo più giovane, circondata da rispetti di famiglia e di società, e già curva sotto il peso della patita vergogna, è atto per sè stesso crudele, raddoppiando colle angosce morali gl'imbarazzi de' primi momenti.

Tutto questo viene evitato dal sistema austriaco, il quale e solleva le tormentose cure delle madri e assicura l'esistenza de' loro figli, conciliando in pari tempo i vantaggi del sistema germanico per ciò che spetta il render definitivamente responsabile la madre dell'avvenire del figlio quando già abbia superato gli anni più scabrosi, e quando forse la madre stessa avrà potuto consolidare la propria condizione economica, piegare l'opinion pubblica al fatto compiuto, e preparare per avventura col matrimonio una legale posizione alla prole. L'Austria ha con ciò il vantaggio di adottare e mettere in pratica tutti i buoni elementi di due sistemi opposti, e con indubre temperamento evita gli scogli onde vanno pericolose e censurabili tanto la ricisa ed aspra negazione della Germania, quanto la molle e demoralizzatrice accondiscendenza delle razze latine.

Ad ogni modo non può negarsi che il sistema germanico in tesi generale non si fondi su grandi e giusti principii, e tali che all'uopo delle necessarie modificazioni di tempo e di luogo, non meritino di essere profondamente studiati e applicati anche da noi, mano mano che si sopprimessero le ruote, meglio si organizzassero le Maternità, al nostro popolo s'instillassero altre idee e s'imponessero altri obblighi sul fatto de' figli naturali e dell'esposizione, ed ai nostri brefotrofi si desse una più uniforme e valida individualità pubblica, di guisa che di essi non si facesse un cumulo con altre opere pie, qual-

mente oggidì intende la legge, e colle quali per loro speciale natura ben poco tengono di comune.

In vero il brefotroffo co' suoi trovatelli non costituisce una semplice opera di assistenza e di carità: egli ha origini, relazioni e fini assai più importanti, è parte integrante e viva della riproduzione sociale, fonte di nuove e staccate individualità, tema di grandi quesiti di pubblica economia: insomma, se vivessimo in altri tempi, potrebbesi dire costituire un quarto stato. Io credo che la legge non abbia sinora giustamente apprezzato questo fattore della nostra società, ch'è il trovatello, e sembra che il Governo stesso sia compreso di tal verità se si è riservato di portare quando che sia dinnanzi al Parlamento un particolare progetto direttivo sul di lui conto. In Germania, non avendosi de' trovatelli nel vero e stretto senso della parola, ma soltanto de' figli naturali di cognita origine, la legge comune sopperisce al bisogno. Non così appo noi dove la ruota o la presentazione per anonimo crea nei brefotroffi una casta sociale tutta a parte, alla cui paternità naturale deve sostituirsi una pietosa paternità fittizia o patronale, e dove in luogo di una consueta ramificazione di famiglia è forza stabilire altrettanti nuovi ceppi quanti sono gli individui frutto d'una incognita. Quantunque al trovatello spetti e sia assicurata, come ad ogni altro cittadino, la personalità civile e giuridica, non può negarsi per altro che varie, molteplici e confuse non siano le disposizioni, le quali nel nostro regno regolano il trattamento degli Esposti. Le diverse legislazioni dei diversi Stati d'Italia non per anco rifuse del tutto, i regolamenti differenti che vigono tuttora nei diversi istituti, e persino le consuetudini immensamente varie nelle varie provincie, fanno di questa pia istituzione un discordante aggregato, nel quale nemmeno i poteri dello Stato potrebbero oggidì ben chiaramente raccapezzarsi nell'eventuale applicazione di transitorie disposizioni.

Per buona ventura in Italia la riforma de' brefotrofi è ormai bene iniziata; ma per togliersi allo sterile particolarismo e riuscire completa, sollecita, ed uniforme, essa avrebbe d'uopo della mano più autorevole ed equabile dello Stato; giacchè pur restando libero ai singoli ospizii il darsi questa piuttosto che quella forma d'interiore regolazione, tutti però dovrebbero modellarsi e reggersi a una prestabilita fondamentale legislazione generale per ciò che riguarda i rapporti civili e giuridici del trovato, la di lui posizione frammezzo la società, la protezione che gli devono i Municipii, il nesso cittadino che con essi va ad incontrare, tutto quello, a dir breve, che concerne una ben assicurata esistenza ed una ben definita tutela di una individualità, che oggidì è pur troppo qualche cosa di anomalo, di superfetaneo, e quasi di repulsivo ed esecrabile nella società, i cui poteri volentieri lo ignorano o lo schivano, palleggiandoselo poi di gran cuore l'un l'altro ogni qualvolta si tratti di soccorrerlo o difenderlo. Lo stesso quesito della ruota, la cui sollecita e generale soluzione deve, secondo me, formar tra noi la base di un provvidenziale invertimento nella viziata missione dei brefotrofi, non potrà ottenere il tanto necessario fine dell'abolizione che in virtù di una legge, giacchè per quanto grande sia il progresso delle idee, e per quanto parli l'eloquenza dei fatti universali e delle prove nazionali, tuttavia vi sarà sempre quella porzione di retrivi, di timidi, o di opposenti per sistema, che osteggerà questa prima e radicale riforma.

La pubblica ingerenza legislativa nell'ordinamento de' brefotrofi è richiesta altresì dal bisogno di fondare una statistica dei trovatelli con uniformità di elementi e di valutazione; posciachè coi metodi arbitrarii e disparatissimi finora usati non sia concesso di venire a concrete e sicure conclusioni nei quesiti delle nascite illegittime, delle esposizioni dei figli, della loro mortalità,

de' loro rapporti sociali, e tali altre accidentalità importantissime dell' esistenza di questa parte di popolazione. Veramente credo ch' ei sia questo un difetto comune agli altri Stati ; laonde se in Italia, dove a merito del compianto Maestri la statistica si è cotanto bene organizzata ed estesa, fosse presa l' iniziativa d' una buona legge che provvedesse a questo bisogno , farebbesi opera commendabilissima, alla quale non mancherebbero le sollecite imitazioni.

Ed ora a conclusione cade in acconcio il domandare: quanta parte dei due sistemi dominanti in Germania e in Austria possa esser fatta nostra, vale a dire se nelle nostre istituzioni dei trovatelli sia lecito innestare poco o tanto di quei principii e di quelle norme, che colà vedemmo sì ben corrispondere alla dignità individuale e al pubblico ordinamento.

Non v' ha dubbio che una sì assoluta negazione dei trovatelli, quale esiste in Germania, da noi non la si potrebbe arrivare. La tempera nazionale, i costumi, le abitudini, le condizioni di economia e di convivenza sociale e familiare, e persino il numero dei brefotrofi, lo spirito di loro fondazione, gli statuti e la larghezza a cui sono informati e retti, non permetterebbero che senza una grave scossa e senza una ferrea volontà si rovesciasse fra noi un edificio vetusto di molti secoli e professato indispensabile per lunghe tradizioni. Del settentrionale noi non possediamo la calma e riflessiva natura, non il passivo rispetto alle leggi, non così profondo il sentimento della famiglia, non le tolleranti costumanze. La nostra maggiore ardenza nelle passioni, e la facilità di esagerare un sentimento, ci rendono meno atti a considerare ed accettare certi accidenti della vita con animo equo, e sotto un punto tranquillo di vista.

Tutto questo non vuol però dire che di quel rigido sistema assai cose non ci sia permesso adottare, purchè

si voglia scendere a quella temperata imitazione, a cui l'Austria così felicemente si è appigliata. Ed io son persuaso veramente che per consimile spediente di moderazione possa essere incamminata anche in Italia una salutare riforma de' brefotrofi e dei trovatelli. Abolizione generale e assoluta della ruota; modificazione negli statuti delle Case di Maternità e degli Esposti, per guisa che al mistero si sostituisca lentamente la ragionevole notorietà, e all'impunità la risponsione; limitazione del tipo trovatello a' suoi veri confini; sua intera riabilitazione sociale: ecco a mio avviso i sommi elementi dell'opera, a cui noi dovressimo lavorare. L'opera sarà laboriosa, lo comprendo, ma per virtù di tempo e di perseveranza varrà a raggiungere quel tanto di effetti che sia conciliabile col nostro carattere nazionale, colle nostre tradizioni. Difficile tornerà infatti abituare la nostra popolazione a quella pubblicità, e a quella tolleranza, che sono gl'indispensabili mediatori alla responsabile convivenza della madre colla prole illegittima; difficile l'infonderle la sacra convinzione, che ogni individuo, qualunque ei sia, ha diritto di conoscere da cui origini, avere un nome e una famiglia, e valere in società quant'altri; in una parola, difficile il togliere gli Esposti, e impedire che vi siano degli esseri sconosciuti e rejetti. Tutto questo sarà benissimo difficile ad ottenersi o impedirsi, ma non però tanto da non potersi ottenere, che il male si riduca ai suoi minimi termini, che il popolo si divedzi dal gettare e obliare con indifferenza la prole legittima nelle case degli Esposti, che le madri e le famiglie non si vergognino di riconoscere e aver cura dell'innocente frutto dell'errore e della debolezza, e ciò a mezzo di radicali e sane riforme della pubblica beneficenza, la quale deve assistere ma non vieppiù corrompere con malintese larghezze. La difficoltà fa l'uomo indubre, ed il popolo in fin de' conti è tale quale lo si

crea: buone istituzioni, ferma volontà ed ottimi mezzi di farle rispettare, maggiore coltura e moralità nelle masse, sono gl' identici argomenti all' identico scopo che ammiriamo raggiunto altrove.

Del sistema austro-germanico molte cose noi potremmo dunque agevolmente e utilmente appropriarci, purchè ci sia buon volere nelle prepositure dei brefotrofi, e sopra tutto l' energico concorso dello Stato, al quale i trovatelli attengono per tanti titoli e vincoli. Si dia bando anzitutto alla ruota, e si liberi una volta anche il nostro paese di una vergogna, che ormai fa onta al progresso nazionale e civile di cui ci vantiamo. La ruota è la base, il fomite della corruzione e dello scadimento delle nostre case degli Esposti, perchè per essa se n' è alterato il carattere, falsata la missione; per essa si è posto in mano al popolo il facile mezzo di sbarazzarsi della prola legittima; di allentare i vincoli di famiglia, di accrescere l' imprevidenza; la ruota a dir breve è fattore di depravazione non minore del trivio e della taverna. La secolarità dell' istituzione non deve metter scrupolo a rovesciarla con risolutezza e sollecitudine anche fra noi, chè da noi pure il progresso delle idee ha fatto grande cammino, ed il popolo è ormai a sufficienza maturo alla riforma (1). Le prove si bene riescite a Ferrara, a Milano,

---

(1) Di questa maturità ne facciamo ora un luminoso sperimento a Verona, dove istituitosi l' ufficio di ammissione dei bambini per aperta presentazione sin. dal primo marzo del corrente 1871, pur mantenendosi aperta la ruota per alcune ore della notte, si ebbe per pronto e spontaneo risultato, che la massima parte delle introduzioni si facesse per la porta, e che della ruota pochissimi si giovassero. Dal primo marzo a tutto luglio, di 139 introduzioni fatte dall' esterno, ne seguirono 32 per via della ruota e 107 per via di presentazione, e questo con una progressione rapidissima, giacchè se nel marzo ebbervi 11 in-



a Como, a Pavia, a Torino ed a Brescia devono convincere e piegare anche i più ostinati oppositori. La spinta fu già fortunatamente data, gli esempi si succedono, e Venezia e Modena decretano la chiusura delle loro ruote, Verona la prepara, tutte le altre città studiano e discutono il quesito: insomma è una gara confortante che non si starà sino a tanto questa prima delle riforme non sia un fatto completo in tutta Italia. Per naturale conseguenza e agevolmente si succederanno dappoi tutte le altre innovazioni, che dimostrai possibili e desiderabili sul fecondo esempio della schiatta Germanica.

---

troduzioni per la ruota e 15 per consegna, e nell'aprile<sup>78</sup> pel primo mezzo e 25 pel secondo, nel mese di giugno le consegne sommavano già a 23 ed a sole 4 le immissioni nella ruota, e nel luglio a 25 le prime ed a 3 le seconde.

A Verona la vigorosa iniziativa per la soppressione della ruota, già presa dallo scrivente direttore sin dai primi giorni del 1869, non potè riuscire a quel prospero fine, cui egli s'illuse di poter ottenere sollecito e completo. Le titubanze di alcuni, la opposizione di altri, e di altri l'apatia, trassero la vertenza talmente in dilungo, che per non vederla naufragare affatto, e non compromettere chi sa mai per quanto tempo la sostanza del quesito, dovette appigliarsi all'ibrida proposta di quel preparatorio temperamento che dianzi si accennò. Incredibile a dirsi: anche questa innocente scappatoja, che lasciava impregiudicata la tesi della ruota, urtò nel Consiglio provinciale in un ostinato oppositore, il quale combattè a tutt'uomo, se anco senza risultato, la debole premessa per le temute remote conseguenze, e purchè non trionfasse l'ombra dell'avversato principio della soppressione del torno, volentieri sacrificava la maggior larghezza di ammissione che pel momento andava a crearsi pel doppio sistema.

E questo sia eloquente esempio delle fatiche e delle noie che si devono perdurare per tradurre in atto anche le cose più provate e chiare contro i dubbi e l'opposizione dell'astratta teoria, e più spesso dagl'inveterati pregiudizii.

**Sopra un caso di oblitterazione congenita dell'esofago; Lettera al dott. cav. Sapolini Giuseppe del dott. PORRO EDOARDO, 1.<sup>o</sup> assistente presso la R. Scuola di ostetricia ed assistente presso l'Ospizio provinciale degli Esposti e delle Partorienti in Milano.**

**P**regiatissimo Signore. — Per il lunghissimo tempo trascorso dal dì che sollecitai l'onore di poterle dedicare la descrizione del caso di cui ora voglio parlare, a quello in cui diedi compimento all' assunto impegno, ella avrà senza dubbio pensato che più che per una semplice descrizione io abbia lavorato per fare una illustrazione di patologia embriologica confezionata in modo da essere degna della dedica che ne volli fare. Nulla di tutto questo. La ragione sola ed unica del ritardo nella pubblicazione di questo caso è da attribuirsi all'aver atteso invanamente il disegno che del pezzo anatomo-patologico doveva farmi l'esimio dott. Castiglioni, disegno che non solo non mi venne ancor consegnato, ma che andò a figurare nel Gabinetto di anatomia-patologica dell'Università di Pavia in un col modello in cera che del mio preparato ha fatto fare il prof. Sangalli.

Ciò premesso a mia discolpa, per non lusingare inutilmente la sua aspettazione le dirò anche come io abbia inteso di declinare ogni responsabilità scientifica rendendo la S. V. padrona del campo che solo grossolanamente le descriverò e lasciando a lei il compito di studiare e fecondare il terreno che le consegno. Riversando su di lei i diritti che scienza e scienziati potrebbero vantare alla narrativa di un caso singolare di patologia embriologica, io avrò ben meritato della prima e degli altri, non attentandomi a far cosa che non potrebbe mai riescire che incompleta dalle mie mani e che invece da

lei sarà plasmata in quel modo che le sue profonde cognizioni embriologiche e teratologiche le rendono non solo possibile ma facile.

Il giorno 9 agosto 1870 veniva accolta nell'Ospizio Provinciale degli Esposti e delle Partorienti in Milano, una bambina contrassegnata dal numero progressivo d'esposizione 1675, nata il giorno antecedente, alle ore 12 meridiane, da donna non unita in matrimonio. Alla visita d'ingresso ch'io le feci nella sala di contumacia nel giorno 9 stesso verso le 3 pom. trovai nella medesima i caratteri di maturità: aveva il funicolo ombilicale appassito ed aderente, era gracile, affetta da congiuntivite catarrale e da scleriasi agli arti inferiori. Essendo immune da malattie trasmissibili, la destinai alla sala balie, che in quei giorni era affidata alle mie cure in assenza del medico primario sig. Frua.

Durante la visita mattutina del giorno 10 agosto, dalla nutrice a cui era stata consegnata la bambina seppi che ogni qualvolta la medesima erasi attaccata al seno, dopo aver succhiato con avidità due o tre volte, abbandonava repentinamente il capezzolo tossendo, diventando livida, rigurgitando il latte per la massima parte dal naso e dando segni di minacciata soffocazione. Aveva orinato ed evacuato meconio e lo stato della congiuntiva erasi migliorato. Persisteva la scleriasi e si vedevano le labbra e le palpebre contornate da un alone plumbeo. I dati avuti dalla nutrice mi ingenerarono il sospetto potersi trattare di qualche impedimento nelle prime vie della digestione o della respirazione, per il che passato ad un attento esame della cavità orale, non mi venne fatto rilevare altra cosa che un leggier grado di arrossamento della mucosa linguale: normali per conformazione ed apparenza il palato, le fauci, ecc.

L'ispezione oculare non fornendomi che dati negativi, passai all'esplorazione digitale della retrobocca, che

non mi portò alcuna luce. Dato di mano allora ad una siringa piena di gomma elastica, dell'ordinario calibro, cercai introdurla nell'esofago rasentando la parete posteriore della faringe, ma dopo averla insinuata per un piccolissimo tratto, non mi fu possibile farla più oltre avanzare. Da questo dato e dall'aver trovato coll'ascoltazione perfettamente normale il respiro ed essendo scevro da tumori il collo, mi apparve chiara la condizione patologica, trattarsi cioè di chiusura congenita dell'esofago nella sua porzione cervicale. Avendo poi fatto poppare la bambina in mia presenza, mi assicurai che nell'atto stesso della deglutizione veniva presa da grave minaccia di soffocazione, tosse, cianosi e rigurgito di latte dal naso. Questa circostanza mi fece congetturare che, oltre l'imperforazione dell'esofago, esistesse anche una fistola laringea o tracheale comunicante coll'esofago stesso. In base alla diagnosi fatta, non mi restava alcuna speranza di esito felice nel voler tentare la perforazione dell'esofago, la quale se anche fosse riuscita a mettere in comunicazione la superiore colla inferiore porzione esofagea, non avrebbe tolto di mezzo poi il pericolo continuo di soffocazione proveniente dall'apertura fistolosa che a ragione potevasi sospettare tra il canale aereo ed il digestivo.

Lasciai quindi che la creaturina corresse la sorte a cui era riservata dal suo avverso destino, non tralasciando però di farle applicare clisteri nutrienti. Al mattino del giorno 11 eravi cianosi generale, perfrigerazione, depressione di fontanelle, voce fioca, nessun tentativo di suzione e di deglutizione. Ad un'ora pomeridiana di detto giorno la morte pose fine a quell'esistenza minata da natura prima della nascita ed incapace ad esser prolungata dall'arte, che non sapeva trovare in questa contingenza la benchè minima risorsa.

All'autopsia del cadaverello, eseguita il giorno 12

agosto 1870 alle ore 2 pom. non trovai alcun che di notevole nella struttura e nello stato del contenuto cranico, nulla di abnorme al cuore ed ai grossi vasi. Fegato, milza, reni ed organi genitali esterni ed interni normali. Intestina raggrinzate, contenenti poche gocce di feci liquide giallognole.

Per esaminare convenientemente le parti che meritavano una speciale ed attenta indagine, disarticolai la mascella inferiore, lasciandovi aderente la lingua, dissecai la pelle del collo e levai con diligenza in un sol pezzo la laringe, la faringe, l'esofago, la trachea, i polmoni ed il ventricolo. Liberata questa massa dalle parti accessorie, cioè dai muscoli, vasi, nervi, cellulare ed adipe, passai all'ispezione dell'apparato respiratorio e digerente. Trovai normalmente conformate la laringe e la faringe. La porzione cervicale dell'esofago, a pareti assai più spesse e robuste dell'ordinario e di calibro un pò maggiore del normale, terminava a fondo cieco, a saccoccia, due centimetri e mezzo della parte inferiore dell'apertura della glottide. La trachea nulla presenta di abnorme nella sua configurazione alla parte anteriore: è composta di 17 anelli che rappresentano scarsamente i due terzi anteriori del lume del canale, mentre il terzo posteriore, costituito dal tessuto fibroso è molto più stipato dell'ordinario e lascia scorgere delle fibre biancastre longitudinali, affatto simili a quelle che compongono la tonaca muscolare dell'esofago, e che partendo dal cul di sacco esofageo vanno a terminare nel punto in cui la trachea si divide nei due bronchi.

Spaccato longitudinalmente il fondo cieco esofageo, non è possibile scorgere alcuna comunicazione tra questa parte ed il tubo laringo tracheale. Prima di spaccare la trachea, feci escire dall'apertura pilorica quanto era contenuto nello stomaco, cioè del muco e dei piccoli e scarsi coaguli di latte. Dall'apertura pilorica allora insinuai un

lungo specillo a punta ottusa cui feci percorrere tutta la cavità del ventricolo e la parte cardiaca dell'esofago: innalzando a poco a poco lo strumento indagatore, mi venne fatto di vederlo sboccare dall'apertura della glottide. Lasciato in posto lo specillo, apersi la trachea nella sua porzione anteriore inferiore, lungo la linea mediana e scorsi che nel punto in cui la trachea si divide nei due bronchi e precisamente nello spazio che separa all'imbasso questi due canali, esisteva una apertura circolare, del diametro di due millimetri circa, dal quale si penetrava nell'inferiore porzione dell'esofago.

L'interruzione del canale esofageo, dal suo fondo cieco superiore al punto di comunicazione della porzione inferiore colla trachea misura lo spazio di un centimetro e due millimetri. La porzione inferiore dell'esofago non mostra alcuna alterazione di forma, di struttura e di capacità, soltanto che comunicando colla trachea è portata un pò più in avanti e sta nella linea mediana. Lo stomaco è normale per configurazione, volume e struttura. Il polmone sinistro è bilobato e soffice. Il polmone destro ha un volume minore della metà del sinistro, è poco soffice, congesto ed invece d'esser diviso in tre lobi porta appena due superficiali solcature al punto in cui normalmente trovansi le divisioni.

Da quanto le esposi ella avrà rilevato come la diagnosi da me fatta sulla alterazione formativa di cui era affetta la bambina fosse stata esatta per metà soltanto: esisteva cioè imperforazione di esofago e mancava la fistola laringo o trachelo-esofagea. Che il sospetto dell'esistenza di questa fistola fosse stato fondato lo dimostrava la sintomatologia, per la minaccia di soffocazione che si avverava nella bambina all'atto stesso della deglutizione ed un tal sospetto poi trovò la sua scusa nell'esame cadaverico, essendosi rinvenuto del latte nello stomaco, per arrivare al quale bisognava necessariamente

che la sostanza alimentare fosse passata per la via della laringe e della trachea.

Dal reperto necroscopico apparve palesamente come sarebbe stato frustraneo un tentativo chirurgico diretto a mettere in comunicazione le due porzioni esofagee.

Quello che è abbastanza singolare si è l'aver potuto penetrare nello stomaco, lungo il canale aereo, una parte di latte poppato dalla bambina, in onta ai forti accessi di tosse provocati dall'irritazione della mucosa laringo tracheale e fa anche meraviglia come in tale condizione di cose la creaturina abbia potuto sopportare tante e gravi minacce di soffocazione per un tempo relativamente lungo.

Sul trattato di Holmes, che parla diffusamente delle malattie chirurgiche dei bambini, trovo accennati tre casi di ostruzione congenita dell'esofago, ma in nessuno di essi si è notato una interruzione della continuità esofagea così considerevole come nel caso mio.

Essendo insufficienti affatto le risorse dell'arte a toglier di mezzo questi vizi di conformazione e ad impedirne i tristi effetti, potrebbe essere permesso in tali casi di praticare la fistola gastrica e nutrire così artificialmente il bambino?

Dovrà sempre il medico accontentarsi di stare spettatore inerte davanti a consimili delitti di natura o dovrà ed in qual modo adoperarsi in prò del nuovo nato?

S'ella vorrà rispondere a queste mie domande le sarò grato sommamente, e per mio conto, desideroso come sono di sentire in proposito il suo parere, e per conto dell'umanità, la quale potrà aver sollievo in alcune rare ma sempre fin qui incurabili condizioni.

Mi creda colla massima stima, ecc.

P. S. Il disegno del pezzo che le descrissi è opera dell'egregio collega il dott. Violini, a cui rendo pubblicamente le più sentite grazie.







---

N

R

Q

---



Esso consta di due tavole di cui l'una rappresenta il preparato veduto dalla sua parte anteriore o sternale e l'altra lo mostra dalla sua parte posteriore o dorsale.

### SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

#### *Tavola 1.<sup>a</sup>*

Parte anteriore o sternale.

A Lingua

B Mascella inferiore

C Laringe

D Polmone sinistro

E Polmone destro

F Porzione cardiaca dell'esofago

G Stomaco

H Estremità pilorica dello stomaco

I I Piccola siringa di gomma elastica che introdotta dall'estremità pilorica dello stomaco percorre la cavità del ventricolo, la porzione cardiaca dell'esofago, penetra nella trachea, nella laringe e sorte dall'apertura glottidea

L Asticella d'osso di balena che va ad imboccare il bronco sinistro.

M Asticella d'osso di balena che va ad imboccare il bronco destro.

N Punto di comunicazione e di sbocco della porzione inferiore dell'esofago colla trachea.

O O Tratto di trachea stato spaccato e nel quale si nota l'apertura trachelo-esofagea, le aperture corrispondenti ai due bronchi, la siringa percorrente il canale gastrico e respiratorio.

#### *Tavola 2.<sup>a</sup>*

Parte posteriore o dorsale.

A Lingua

B Mascella inferiore

C Velo pendulo

**D D Faringe**

**E Epiglottide**

**F Apertura della glottide**

**G Esofago spaccato nella sua lunghezza**

**H Fondo cieco esofageo**

**I Tratto di trachea nel cui mezzo si vedono alcune fibre muscolari dell' esofago.**

**L Punto di comunicazione della porzione inferiore dell'esofago colla trachea.**

**M Polmone destro**

**N Polmone sinistro**

**O Porzione cardiaca dell' esofago**

**P Stomaco**

**Q Estremità pilorica dello stomaco**

**R R Estremità della siringa di gomma elastica che introdotta dall' estremità pilorica dello stomaco percorre l' esofago, la trachea, la laringe, si vede sboccare dall' apertura della glottide, passare sotto il velo pendulo e rasentare la lingua.**

**N. B.** Il pezzo anatomico qui sopra descritto è conservato nel Gabinetto anatomo-ostetrico nell' Ospizio Provinciale degli Esposti e delle Partorienti in Milano.

**Lezioni sulle malattie delle donne; del dottor CARLO WEST, Membro del Collegio reale medico, Esaminatore in ostetricia all'Università di Londra, ecc. Prima versione italiana sulla terza edizione inglese diretta e corredata di aggiunte e note dal dott. Malachia De-Cristoforis, Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia, medico primario presso l'Ospedale Maggiore di Milano, ecc. Milano, dott. Francesco Vallardi tipografo-editore. 1 vol. in-8.<sup>o</sup> di pag. 709 con fig. — Estratto del dott. Domenico Mucci. (Continuazione della pag. 192 del fascicolo precedente).**

## LEZIONE XIX.

### *Malattie maligne o cancerose dell'utero.*

*Cancro midollare — Polipi cancerosi — Cancro alveolare — Cancro epiteliale — Ulcere della bocca dell'utero.*

Si prova rincrescimento di dover parlare di una malattia ribelle alla cura, schifosa nel suo andamento, intollerabile all'ammalato, quale è il cancro; eppure gli studi sinora fatti in proposito ci confortano nel senso che correggono molti errori degli antichi. Per noi il cancro dell'utero è malattia piuttosto rara, nè si confonde ciò che è conseguenza di infiammazione o processo affine, coi cangiamenti portati dalla deposizione o neoformazione degli elementi del cancro.

Ai tempi di Müller la sua definizione era la migliore. « Ponno dirsi cancerose quelle produzioni che distruggono la struttura naturale di tutti i tessuti, che sono costituzionali dal loro principio o diventano tali nel processo naturale di loro sviluppo, e che, una volta che abbiano infettata la costituzione, se estirpati, ritornano invariabilmente e conducono ad inevitabile distruzione la persona che nè è affetta ».

Comuni all'utero le varietà fungoide e midollare, lo sono meno le varietà epiteliali, il scirro o cancro duro, il cancro colloide o l'alveolare. — Appoggiati alle opinioni di Rokitansky

e di Paget, il scirro o cancro duro sarebbe rarissimo; secondo Kiwisch in frequenza colle altre varietà :: 3 : 10, ma nella sua esposizione egli confonde il tumore scirroso col midollare. L'A. su 170 casi non ne avrebbe trovato di scirroso che uno.

Generalmente il cancro comincia alla porzione vaginale del collo uterino e vi si limita per un certo tempo. La forma epiteliale cresce a ridosso delle papille dell'orificio dell'utero, interessando queste e non già il tessuto sottostante sinchè il suo sviluppo è nell'esordire; si presenta per un tumore grosso, granulare, arborescente; la forma midollare invece comincia nella sostanza del collo uterino, l'ingrossa, l'allarga e le labbra uterine si fanno voluminose, tese, dure, nodose, irregolari, la bocca dell'utero è più aperta del consueto. Le parti incise si mostrano infiltrate o sostituite da un deposito bianco, duro, semi-trasparente e più verso la mucosa che la periferia: il deposito o l'infiltrato, il più delle volte si rammollisce ed a conseguenza del rammollimento si osservano la necrosi nella membrana mucosa della bocca dell'utero; l'ulcere od erosione irregolare a bordi rialzati, indurati, dentellati; la disuguaglianza delle labbra con intonaco di materia molle, sporca, bianca, flocculenta o la sua distrazione.

Non può precisarsi il tempo nel quale si fanno le esulcerazioni; ora si notano ai primi sviluppi del cancro, ora quando il tumore ha raggiunto un gran volume. L'esulcerazione comincia alcune volte dall'interno all'esterno ed altre dall'esterno all'interno.

In pochi giorni l'ulcera ha preso dimensione e profondità rimarchevoli; dalla sua superficie che è granulosa si segrega pus, si fa qualche pò d'emorragia; il pus ed il sangue sono fetenti, specialmente se si aggiungono a materiali morti e putrefatti; l'emorragia a sua volta può allarmare. Porterebbe l'ulcera in brevissimo tempo a distruzione completa il tumore e l'organismo, se processi di cicatrizzazione spontanei non riparassero in qualche modo alle perdite: chi osserva il tumore in un momento di cicatrizzazione delle ulcere può essere indotto a credere alla guarigione, ma se continua la sua osservazione, presto si convince della niuna stabilità della cicatrice.

Progredisce il cancro ed il processo di cicatrizzazione non

equipara la perdita — in allora si riconosce la distruzione di tutta la cervice o di parte, in allora si osservano cangiamenti di rapporti negli organi, in allora l'infiltrato tubercoloso può essere nel tessuto cellulare della vagina ed anche questa si ingrossa, si retrae, tiene rapporti di cicatrice coll'utero, si esulcera. Da tutto questo risulta che la vagina nelle sue vicinanze coll'utero è tutta in macerazione, la presenza dei materiali morti che di tratto in tratto si distaccano ne aumenta il putridume.

Avanzandosi il male di basso in alto, l'utero e gli annessi si ingrossano tanto per depositi cancerosi, come per ipertrofia; la mucosa uterina soventi si copre di una secrezione brunastra disgustosa per l'odore e qua e là è cospersa di piccoli depositi bianchi di cancro, in qualche punto è distrutta; il dito che l'esamina la sente rugosa e probabilmente si incontra in qualche escrescenza cancerosa polipoide.

Carattere del cancro è di invadere molti organi ad un tempo; il peritoneo ne è uno dei primi. Con questo ci spieghiamo le aderenze che contrae l'utero cogli intestini, l'immobilità che acquista e l'atrofia che subisce quando masse eterologhe gli si addossano. La vagina e la vescica qualche volta sono compenetrati dalle cellule od elementi cancerosi, di raro il retto; la vescica poi, anche senza essere invasa dal cancro, si altera per simpatia, nella sua mucosa, facendosi questa congesta, infiammata, od ulcerata con pus entro le rughe, ovvero prende un aspetto fiocconoso. — I tubercoli della vescica giacciono sotto la mucosa che in alcuni punti è distrutta e sono piccoli, piatti, bianchicci — la fistola vescicale si è visto dipendere dal loro rammollimento.

Vi sono casi nei quali l'utero si ammala di cancro, primitivamente al suo corpo: in questi mancano le alterazioni della cervice o sono secondarie. L'organo aumenta di volume, degenera tutto in una massa cancerosa, ovvero gli forma nicchia con detrimento della mucosa, sia per usura che per depositi morbosi. — Dall'osservazione si raccoglie che la materia cancroide, non sempre intacca tutta la superficie dell'utero; comincia anche in forma di polipo più o meno voluminoso, avente per lo più sede dietro al canal cervicale; di là discendono in vagina



e perciò che sulle prime non interessano il collo dell'utero, il diagnostico riesce oscuro: i sintomi sono ben lievi prima che tutto l'organismo ne senta l'influenza, tutto al più si riducono ad emorragia.

*Cancro alveolare* dicesi quel carcinoma midollare dal quale sorgono numerose granulazioni verrucose, semi-trasparenti, occupanti tutto l'interno dell'utero e ripiene di una materia gelatinosa semi-trasparente, piuttosto soda.

Il *cancro epiteliale* dell'utero, o si presenta come escrescenza granulare delle labbra dell'utero, o come un'ulcera non trattabile della loro superficie. L'escrescenza a cavol fiore del dott. Jhon e del Clarke sono la forma granulare. Due volte soltanto fu visto dall'Autore al suo primo esordire e somigliava ad un pezzo di velluto rosso, la parte interessata era dell'area di un centesimo, cospersa di fine granulazioni sessili, sanguinante facilmente. A periodo più inoltrato, la cervice è aumentata di volume, le labbra sono appianate, espanse e rugose per aggregazione di molte papille o granulazioni di color rossiccio, di aspetto semi-trasparente, sanguinanti facilmente.

Dopo un più o men lungo tempo, dall'ingrossamento delle papille si forma un tumore della grossezza di un pomo od anche più, diviso da profonde solcature in lobi; per l'andamento delle solcature e per la disuguaglianza in altezza dei lobi, la forma è tutta di un cavol-fiore. — Questa forma di cancro tiene, più di tutte le altre, la sua sede primitiva, ma facilmente si combina al cancro midollare del quale sembra essere una gradazione.

Le *ulcerazioni intrattabili* della bocca e della cervice dell'utero sono, secondo Robert, di natura tubercolare, si conoscono per la base escavata, per la loro grigia apparenza, per la presenza di materia caseosa nel mezzo delle perdite muco-purulenti che provengono dall'interno della cervice; dall'essere entro il canal cervicale tumori di volume vario, rotondi, prima sodi, poi bianchicci e cedevoli alla pressione; dall'esservi ingorgo cervicale. — Veramente il microscopio non trovando che cellule epiteliali simili a quelle della mucosa, e materiali fibro-plastici ed epidermici, non verrebbe a confermare l'idea di Robert.

L' *ulcere corrodente* di Klarke non si può ascrivere a rigore alle forme di cancro. Comincia su tutta la circonferenza della bocca dell'utero ed interessa non solo la mucosa, ma anche le parti sottostanti, senza però portare ingrossamento, durezza o deposito di materia nelle vicinanze; può durare molti anni senza allarmare.

## LEZIONE XX.

### *Malattie maligne o cancerose dell' utero. ( Continuazione ).*

Per sapere con quale frequenza il cancro figuri rispetto alle altre malattie, al sesso e alla sede, citeremo quanto risulta da un lavoro del De-Cristoforis (Nota 89): che su 28,480 ammalate di età superiore ai 25 anni, ricoverate all' Ospedale Maggiore di Milano dal 1858 al 1863, furono diagnosticati 211 casi di cancro e 171 metrorragie, per alcune delle quali la causa era supponibile fosse il cancro — citeremo che in Inghilterra nel 1851 la mortalità per cancro aumentò a 1754 maschi e 4072 femmine.

Dalle tavole di Tanchou risulta che il cancro dell' utero sta a quello delle mammelle come 2.6 a 1. — Su 5122 sezioni cadaveriche d' ambo i sessi, eseguite agli ospedali di Praga, Vienna e Lipsia, ve ne furono 441 di cancro, delle quali 113 avevano sede all' utero.

Conobbe Walshe che la predisposizione al cancro cresceva al crescere degli anni della vita giovanile e adulta. Paget confermò la stessa cosa e si è convinto che mentre questa malattia è rara prima dei 25 anni e nella vecchiaia, è frequente all' età dai 45 ai 50 anni. L' Autore dà un numero di 595 casi di cancro, ne enumera 29 dai 25 ai 30 anni — 166, dai 30 ai 40 — 242 dai 40 ai 50 — 95 dai 50 ai 60 — 48 dai 60 ai 70 — 5 al disopra dei 70.

Si è cercato di indagare se ed in quale modo potevano considerarsi come agenti causali nel cancro, i disordini mestruali, la mestruazione ritardata, l' epoca critica, ma non si è raccolto alcun che di positivo. Di raro l' utero si ammala di

cancro, dietro altri gravi disordini; le perdite però di nutrizione per ripetute gravidanze e per l'avanzarsi della età sono cause predisponenti. Dalle minute osservazioni del West, le nubili presentano scarso numero nelle tavole comparative, come le sterili; la malattia può essere realmente ereditaria.

**Sintomi.** — Tre sono i sintomi che nel cancro non possono sfuggire all'osservazione medica. *Dolore, emorragia e perdita vaginale.* — Ciascuno di questi merita un esame speciale, sia perchè varia di intensità, sia perchè può esistere da solo o combinarsi diversamente cogli altri due. — Durante tutto il corso morbosio, il *dolore* è vario in intensità, situazione, carattere; sulle prime consiste in una difficile defecazione, in un difficile mingere, in un senso di peso ai lombi, in senso gravativo all'epigastrio; non è costante, ma a parossismi; difficilmente si localizza all'utero, più spesso alla regione pelvica laterale destra o sinistra. Quando il primo sintomo sia l'emorragia, il dolore comunemente manca e prende la sua iniziativa al cessare di quella. De-Cristoforis (Nota 90) crede che la causa del dolore stia nella moltiplicazione e nell'ingrandimento degli elementi istologici. Avanzandosi il male, cresce d'intensità il dolore, tende a fissarsi alla regione ventrale e lombare ed all'utero: talora ha carattere di bruciore, talvolta di fitta, tal'altra di angoscia; tengono queste forme un andamento remittente con esacerbazioni piuttosto notturne; la loro intensità varia dal tollerabile all'insopportabile. A questo stadio le emorragie sollevano momentaneamente in alcuni casi. I dolori ventrali si vogliono far dipendere da parziali peritoniti; la difficoltà di mingere da diffusione del cancro o da compressione o da congestione, ecc.: il dolor lombare si ascrive a compressione o deviazione degli ureteri, a dilatazione perciò del calice renale.

Sapendosi che il cancro può cominciare col solo dolore, colla sola emorragia ed anche colla sola leucorrea, e conoscendosi che questi sintomi possono essere sì lievi da non essere avvertiti che accidentalmente, non si crede più che siano così facili i casi di sviluppo di cancro dell'utero senza sintomi. L'Autore ne nota alcuni di questi casi, ma leggendone le storie, qualche piccolo disturbo si mostra sempre compagno ai progressi del male.

L' *emorragia* nel 46 per cento è primo segnale della esistenza del cancro; noi da questo troviamo la necessità di esplorare sempre le condizioni dell' utero, ogni volta che l' emorragia non abbia una causa palese. Non vi è bisogno di trovare ulcerazioni, essendo la metrorragia in questi casi analoga per forze causali alla broncorragia o sputo sanguigno nel primo stadio della tubercolosi degli organi del respiro. Comincia l' emorragia come uno stillicidio mestruale che può ripetersi a certi periodi determinati, sì nelle giovani che nelle vecchie; ciò che può impressionare l' infermo si è la frequenza di questo stillicidio e l' ostinazione. Se l' emorragia, invece di essere a stillicidio, è profusa, facilmente si rinnova, sia la donna anche nel periodo di convalescenza puerperale. — Consociasi raramente al dolore nei primi periodi, ma col progresso del male, e per la congestione dell' organo, e per la formazione di coaguli, i dolori sono espulsivi e tensivi. — L' emorragia non è proporzionata alle ulcerazioni, ma alla congestione uterina ed allo stato delle pareti vasali.

La *perdita vaginale* figura anch' essa al primo stadio morboso, è mucosa o muco-purulenta; non è fetente in alcuni casi, in altri sì: certamente che quando il tumore si esulcera e si distaccano da lui parti in decomposizione, la perdita è sempre disgustosa, di color bianco sporco o rossastro per miscela di sangue. Nell' ultimo periodo del male il colore può rimanere rossastro, la consistenza però è sierosa. L' odore e la consistenza della perdita stanno in relazione colla forma di cancro che le porta; così nel cancro epiteliare poco è il fetore, sierosa la perdita. — Ne deriva da queste premesse che nè dalla qualità della perdita, nè dal suo fetore, è possibile il diagnostico di cancro.

La *cachessia cancerosa* si ha « perchè la fonte di tutto il sangue è attaccata da corruzione ». Un cachetico di cancro anche se si alimenti non si nutre, prova malessere generale, debolezza estrema, difficilissime digestioni, sete ardentissima; la lingua è rossa, abrasa, liscia od aftosa; il ventre ora è stitico, timpanico, ora è diarroico: il sonno è sempre interrotto, non ristorante; sopravvengono convulsioni, coma, emiplegia, anestesie. Aran volle attribuire questi fatti ad idrofrenosi ed a

conseguente abolizione delle funzioni renali, ma Grave (De-Cristoforis, Nota 9) li considera piuttosto come *neuropatie* di *origine riflessa*.

Sul genere di morte degli affetti da cancro uterino dirò col De-Cristoforis essere *lenta* o *precipitosa* (Nota 92).

La *lenta* è il risultato naturale della cachessia; la *precipitosa* è conseguenza delle emorragie e della paralisi cardiaca per degenerazione adiposa del miocardio; quando giuochi quest'ultima causa, l'inferma per un movimento o per uno sforzo, vien presa subito da affanno acutissimo, cui segue un profondo deliquio che apporta la morte: in altri casi la causa di morte è la vera piemia.

Due forme piuttosto rare di cancro uterino ma pure possibili, sono la *latente* e l'*acuta febbrile*. — La forma latente è quella nella quale tacciono tutti o gran parte dei sintomi; la forma febbrile acquista i caratteri di una metrite o metroperitonite, ed è solo l'esplorazione vaginale che ci converte questi sintomi in segno.

Visto quali alterazioni porta il cancro dell'utero al collo, si comprende con tutta facilità come debba essere pericoloso il travaglio per quelle infelici che rimangono incinte: i pericoli di emorragia, di infiammazione, di piemia, di lacerazioni, sono i primi.

*Diagnosi.* — Anche considerati i sintomi patognomonici del cancro, si può scambiare qualche volta coll'indurimento infiammatorio, col tumore fibroso intra od extra-uterino, coi polipi.

#### *Nell'indurimento infiammatorio.*

La storia del male della paziente in generale rimonta a parecchi anni ed i sintomi vennero gradatamente.

Un parto laborioso o una convalescenza imperfetta da parto o aborto è di spesso adottata come il principio dei mali della paziente.

#### *Nel cancro uterino.*

La durata media del cancro non eccede 18 mesi e i primi sintomi sono in generale subitanei nel loro comparire.

Sebbene il cancro si sviluppi talora dietro parto o aborto, pure tali casi sono così rapidi nel loro decorso da rendere impossibile l'errore.

Il dolore è più costante e sintomo più precoce dell' emorragia. La mestruazione è spesso scarsa : l' emorragia, se accade, mantiene un tipo mensile e talvolta bisettimanale, ben di rado persistente e quasi sempre con molte sofferenze.

La cervice dell' utero è sempre dolente, spesso lo è molto; la mobilità dell' utero è ben poco modificata; i lobuli ingrossati delle sue labbra irradiano dall' orificio.

L' ulcerazione della bocca dell' utero è, o una semplice abrasione dell' epitelio, o una superficie rossa di tessitura finamente granulare o vellutata, talora rialzata un pò sul livello delle parti circonvicine; non mai depressa al di sotto. I margini delle ulcerazioni sono sempre piani e irregolari, e la perdita è talora purulenta, più spesso glutinosa, talvolta un pò striata di sangue, quasi mai ributtante e proveniente più dall' interno dell' utero che dalla superficie ulcerata.

L' emorragia è un sintomo primitivo, e nei primi stadii, di solito, sintomo più urgente del dolore. È senza causa repentina, spesso insistente, non soggetta a tipo mensile, e l' epoca della perdita in generale porta miti sofferimenti.

La cervice cancerosa è spesso poco sensibile; la mobilità dell' utero viene presto interessata; i lobuli ingrossati delle labbra sono irregolari nella loro posizione e non divisi da fessure radianti dall' orificio.

L' ulcera cancerosa non è mai una semplice abrasione, ma o una escrescenza vegetante, grossolanamente granulare, con bordi arrovesciati, o una ulcera cava a superficie nerastra e margini frastagliati; spesso in parte coperti da una escara nero-bigia. La perdita che viene data dalla superficie malata più che dall' interno dell' utero, è o densa, gialla; purulenta, assai ributtante, o tenue, sierosa, spesso rossastra di sangue, non mai trasparente e albuminosa.

Nel polipo o tumore fibroso, se ha sede entro l' utero, raramente è alterata la cervice, è riconoscibile alla palpazione ventrale, raggiunge un volume piuttosto grande ed è lobulato; se pende dalla cervice, le perdite non sono così fetide nè così dolorose come nel cancro, la prostrazione generale non è al

massimo come in questo. Un pò di confusione può esservi se si dà un tumore canceroso al corpo dell' utero , ma oltre che questi casi sono rarissimi, nel tumore fibroso manca sempre la vera cachessia; inoltre si potrà dare un giudizio più netto , considerando lo stato della bocca dell' utero.

La media durata del corso canceroso viene fissata dall' Autore a 17 mesi e frazioni, da Lebert a 16 mesi e frazioni.

## LEZIONE XXI.

### *Malattie maligne o cancerose dell' utero ( Continuazione ).*

Studiaronsi molto gli antichi di combattere questa malattia, ricorsero a rimedii interni ed esterni, ad operazioni cruenta e perchè non erano abbastanza eruditi nel diagnostico di questa malattia incorsero più volte nella credenza non giusta di aver riportato vittoria in più casi; noi troviamo questi casi rarissimi e conosciamo di non poter far altro che metter freno all'imponenza di alcuni sintomi.

L'emorragia che per la prima volta ci annuncia il sospetto del cancro e che all'esplorazione vi si connette, sappiamo derivare da congestione uterina; proibiremo perciò i rapporti sessuali, terremo libere le vie intestinali coi preparati salini; ordineremo una dieta mite non stimolante; consiglieremo il riposo assoluto alle epoche mestruali ed in qualche caso la sottrazione sanguigna all' epigastrio, mai all' utero. Nelle circostanze di emorragia copiosa in anemici, ci corre l'obbligo di vincerla il più presto possibile coll'acido gallico a dose di 40 a 50 centigr. ogni 4 ore; coll'infuso di matico applicato localmente; coll'iniettare la tintura di percloruro di ferro entro il tessuto canceroso previamente lacerato, se è cancro midollare molle od epiteliale; col caustico attuale se il tessuto è duro, Kiwisch.

Tiene il dolore un andamento continuo in alcuni casi, senza esacerbazioni; in altri casi con gravissime esasperazioni; si è già parlato delle varie forme di dolore ed ora che ci spetta di trovare i mezzi di lenirli, è anche bene che siamo prevenuti,

di escire molte volte inutili i nostri tentativi. Il dolore dorsale, del mingere e della defecazione si alleviano tenendo libera la vescica e le vie intestinali; se la vescica è irritabile, si può rendere meno sensibile coll'uso interno delle acque di Vichy, coll'estratto e decotto di uva orsina, con piccole dosi di liquore di potassa e tintura di giusquiamo: se nell'urina si trovano fosfati in abbondanza, si diano piccole dosi d'acido cloridrico coll'estratto e col decotto di pareira. — Come purgativi, i clisteri nel caso nostro irritano di troppo, meglio vanno l'infuso di senna, l'olio di ricino somministrati internamente. I dolori lombari ponno alleviarsi con frizioni di unguento di belladonna ed oppio, con supposte di cotone impregnato di cloroformio ed olio, evitandone l'evaporazione con tela cerata. Gli anodini voglionsi usati il più tardi che si può ed in via crescente relativamente al loro potere. È meglio cominciare a dare canfora e giusquiamo *ana* 25 centigr. per sera, in forma pillolare; in seguito vi si aggiungeranno venti gocce di spirito d'etere composto e 15 d'etere clorico; mancando d'azione questi rimedii, si ricorra alla canape indiana, alla clorodina; la belladonna difficilmente è tollerata. La tintura d'oppio e le gocce nere sono i migliori preparati oppiacei; la morfina irrita troppo la pelle. Coll'intento di mitigare i dolori, sonosi pure proposti il cloroformio o l'acido carbonico in vapori; da ambedue questi rimedii pare siansi avuti esiti brillanti e nulli. Il gas acido carbonico si prepara mettendo in un vaso di vetro, da mezzo litro di capacità, carbonato di soda ed acido tartarico, o creta ed acido solforico o cloridrico, o carbonato di soda e bisolfato di potassa aggiungendovi acqua da ricoprirli; un tubo elastico comunica con questa bottiglia e la vagina e perchè i vapori non abbiano una libera sortita, si applicano contro la vulva, compresse bagnate. Il cloroformio si applica col metodo d'Hardy; l'azione dei vapori deve durare circa 10 minuti. Le inalazioni di cloroformio non sono applicabili al caso nostro; De-Cristoforis (Nota 93) preferisce l'acido acetico per iniezione (1 parte su 500 a 600 d'acqua), i preparati arsenicali (4 ad 8 grammi di cinabro pulverizzato, 4 di sangue di drago, due di arsenico bianco porfirizzato, impastate con acqua e glicerina al momento di servirsene.).



La *perdita* non si cura che colla nettezza se è mite; se è abbondante e fetida, allora si ricorre agli astringenti, ai disinfettanti. Per le perdite sierose meglio del piombo, del zinco o allume, giovano le decozioni di corteccia di quercia, di matico o col tannino: se lo scolo è muco-purulento, val meglio servirsi di una soluzione di due grammi di acido nitrico in 30 grammi d'acqua. Colle iniezioni fatte di 2 grammi solfato di ferro e 6 di estratto di cicuta in mezzo litro d'acqua, si riesce a frenare la perdita ed a diminuire la sensibilità, cosa che si ottiene pure con un grammo di oppio in mezzo litro d'acqua saturnina.

I caustici raggiungono il doppio scopo di diminuire la secrezione e togliere il fetore; per ciò, si usa una soluzione di un grammo di nitrato d'argento in 30 d'acqua, da iniettarsi per due o tre giorni di seguito entro il tessuto malato: si usa una soluzione di cloruro di calce 4 grammi per 30 grammi d'acqua: a periodo più inoltrato si faranno lozioni con 2 grammi di creosote « grammi 30 di liquido mucilaginoso; con 5 a 6 grammi d'acido fenico in un litro d'acqua; con 3 a 5 grammi d'ipermanganato puro di potassa in 1000 grammi di acqua (Nota 94).

L'Autore fa fronte ai progressi dell'anemia per *cachessia* cancerosa, col citrato ammoniacale di ferro a dose di 30 centigrammi tre volte il giorno in qualche medicamento effervescente, vince la diminuzione d'appetito coll'infuso a piccole dosi di cincona combinato agli acidi o con piccole dosi di acido nitro muriatico (acqua regia) in un infuso di capi garofani o di corteccia d'arancio. Quando la lingua è abrasa, rossa, aftosa, si prescrive un pò di ghiaccio, piccole dosi di cibo, di bibite effervescenti, un senapismo all'epigastrio, l'applicazione in questa regione di compresse imbevute d'aceto oppiato, l'acido idrocianico coll'etere onde vincere la grande irritabilità di stomaco che si associa sempre ai suddetti sintomi: il vomito si modifica col sale volatile alla dose di 40 a 60 gocce o colla tintura composta di ammoniaci. Riescendo intollerabile la posizione al clorato di potassa per la dolentatura della bocca, l'Autore consiglia « spermaceti e polvere dragante ana gr. 0.40, siroppo papavero bianco gr. 2, acqua distillata gr. 22, meschi

in pozione per una sol volta. La diarrea si vince cogli'aromatici o cogli oppiacei; la stipsi vuol essere sorvegliata perchè la debole forza muscolare sia sufficiente a scacciare le feci.

In quelle sfortunate volte di incontro di cancro uterino con gravidanza, o succede l'aborto, o la lacerazione dell'utero, o l'impossibilità dell'espulsione del feto; per non incorrere in questi tristi incidenti o per evitare i maggiori pericoli, il pratico si fa le proposte se deve procurare l'aborto artificialmente, se deve praticare incisioni al collo dell'utero, se deve ricorrere all'operazione cesarea, se deve abbandonare il caso alla natura. La scelta del *modus agendi* non si può fare che all'atto pratico quando siansi bilanciate giudiziosamente tutte le circostanze del caso.

Quanto sia temeraria l'estirpazione totale dell'utero, torna evidente dal sapersi che dei 25 casi sinora conosciuti, 22 hanno avuto esito infausto in causa dell'operazione e che nei casi che si dicono riusciti, la vita della paziente non si prolunga oltre i due, i quattro, i dodici mesi.

Solo Langenbeck fu fortunato nell'estirpazione completa di un utero canceroso da lunga pezza procidente; la sua inferma sopravvisse all'operazione 26 anni. Minori sono i pericoli nella estirpazione parziale dell'utero ammalato, voglio dire della cervice: (processo patrocinato principalmente da Osiander di Göttinga, da Dupuytren, da Lisfranc); tuttavia prima di addottarla, si deve fare un'accurata diagnosi del tumore per non estirpare, come è occorso ad alcuni, un semplice indurimento del collo uterino od un carcinoma fungoide del viscere; nel primo caso si metterebbe a pericolo l'infermo inutilmente; nel secondo non si asporterebbe tutto il tumore. L'unica forma di cancro suscettibile di questa operazione con positivo vantaggio dell'inferma, è l'epiteliare.

L'inferma da operarsi, deve tenere la posizione per la litotomia o la posizione sulla faccia colle gambe pendenti dal letto onde evitare i pericoli di ferire l'insaccamento peritoneale posteriore all'utero; dovendosi fare uso del cloroformio, è migliore la posizione ad uso di litotomia. Dei due processi, *legatura ed escisione*, l'escisione è il più applicabile, perchè relativamente più pronto e meno pericoloso. L'utero può la-

sciarsi in posto o tirarlo in basso. L'Autore preferisce di tirarlo in basso onde esser più sicuro e garantito del maneggio delle forbici o dell'isterotomo di Colombat. Tuttochè l'operazione sia stata eseguita colla massima abilità, non basta per scansare emorragie, peritoniti, flebiti, ecc : se l'esito è infuosto, è raro che lo sia subito dopo l'operazione. — Anche per mezzo dell'écraseur si è praticata l'estirpazione parziale dell'utero, e quest'istromento che a prima vista sembra il migliore, non va esente da pericoli, il più formidabile dei quali è l'esportazione di una parte di peritoneo. Simon parlando dell'écraseur dice di non usarlo se non se quando sia ridotto in procidenza il collo dell'utero ed il confine peritoneale sia segnato da uno spillo che trafori la cervice.

Senza estirpare l'utero, si può cauterizzarlo con mezzi più energici di quelli suggeriti a vincere il fetore delle perdite e modificare le superficie secernenti; di questi i più attivi e possibili ad usarsi, sono il nitrato acido di mercurio, il caustico attuale. — Attualmente (Nota 95 del De-Cristoforis), al ferro incandescente vien sostituito un meccanismo pel quale l'azione caustica deriva dalla fiamma di gas illuminante comune; consta di un pallone elastico contenente il gas di un tubo di gomma elastica lungo che vi si attacca e finisce in un tubo metallico di dove sorte la fiammella che viene circondata da una rete pure in metallo.

Mathieu poi ha pensato a rendere limitatissima l'azione di questo strumento, costruendo uno speculum la cui parete è vuota e percorsa da una continua corrente d'aria fredda, avente uscita ed ingresso da due tubi laterali all'estremo inferiore destinati all'uso anche di manubrio (1). ( *Continua* ).

(1) Nel fascicolo VII della « Rivista Clinica di Bologna », 1869 si legge come Routh curi il carcinoma epiteliale dell'utero col bromo. — Usa il Routh di questo rimedio alla dose di 5 a 19 gocce in 50 di alcool; mediante tampone applica una tela impregnata di questo liquido contro la parte cancerosa e ve la lascia per 48 ore — dopo sorveglia il distacco dell'escara.

Crede che il bromo impedisca la riproduzione del carcinoma,

### Rivista Terapeutica.

**Manuale eclettico dei rimedj nuovi; di G. BUSPINI.** — *Settima edizione rifusa e notevolmente aumentata. Bergamo, tip. Pagnoncelli, 1871; 1 vol. in-16.<sup>o</sup> di pag. 778. — Estratto. ( Continuazione della pag. 211 del precedente fascicolo ).*

**L**a *veratrina*, alcaloide della *sabadiglia*, è un prezioso medicamento, di una solubilità completa a freddo in una minima proporzione di etere, di alcool e di acqua acidulata, cosicchè può essere usata senza bisogno di ricorrere al *solfato*, la cui preparazione offre delle grandi difficoltà. — Il dott. Namias, che si è servito del *solfato*, lo prescrisse alla dose di 5 centigr. sciolti in 150 grammi d'acqua, da consumarsi nelle 24 ore, aumentandolo a 10 centigr. al giorno, nei dolori reumatici e nelle nevralgie, associandovi per uso esterno la pomata d'*atropina*. — Mosset trovò che questo alcaloide ha ugual proprietà antifebbrifuga del *solfato di chinina*, e arriva a dire che gli accidenti tossici sono meno a temere colla *veratrina* che colla *chinina*. — Fournier reputa la *veratrina* data a 2 sino a 4 centigr. al giorno siccome il più sicuro e il più pronto mezzo di risoluzione per le polmoniti primitive con pronunciati sintomi infiammatorii decorrenti in soggetti adulti e robusti, avendosi la più rapida depressione dell'eccitamento febbrile e infiammatorio. — Piédagnel raccomanda la *veratrina* nel trattamento dell'*artritide*, in pillole da 8 milligrammi ciascuna, incominciando da tre pillole al giorno e portandole sino a 10 coll'aumento di una per giorno. — Magendie la raccomanda nell'*anasarca*, tanto per bocca (5 centigr. in 25 gr. d'acqua; da prendersi alla dose di 3 a 12 grammi di questa soluzione, allungata in qualche bevanda), quanto per uso esterno (20 centigr. in 25 gr. di grasso). — Il dott. Klinger la riconosce fra i più

---

ed abbia anche una azione ricostituente — avverte inoltre che la mescolanza dell'alcool col bromo vuol esser fatta a poco a poco onde non avvenga l'esplosione. Mucci.

efficaci rimedj nel risolvere gli indurimenti e le tumidezze residue nell' articolazione in seguito a lussazioni, distorsioni, o a lente croniche infiammazioni. Ei la usa in pomata da 25 a 30 centigr. in 25 gr. di grasso depurato, facendo prima sciogliere la veratrina in una piccola quantità di alcool. L'usa pure con vantaggio nelle idrartrosi, che riconoscono una causa esterna, e in quelle che succedono al tifo, alla scarlattina. — Viguier la raccomanda contro i dolori che accompagnano la mestruazione, nelle ragazze dismenorroidiche e nelle donne maritate soggette ad emorragie, e si serve di una pomata contenente una parte di veratrina sopra 100 di sugna, che si adopera nella quantità di un pisello per far frizione al di sotto dell'ombilico due volte al giorno.

Già da tempo i diversi preparati del *colchico autunnale* (vino colchico ottenuto coi semi o colla distillazione dei fiori; estratto acetico dei bulbi; estratto idroalcoolico, ecc.), erano vantati per combattere la gotta. Ora che venne isolato l'alcaloide di questo vegetabile, la *colchicina*, la quale diede buoni risultati alla dose di 2 a 4 milligrammi per volta, sarà dessa da preferirsi, sul riflesso che la pianta del colchico, col variare delle stagioni, e per la natura del terreno, potrebbe contenere più o meno di principio attivo, e quindi dare risultati terapeutici dissimili.

L'*aconitina* esiste probabilmente in tutti gli aconiti acri; è molto velenosa; rallenta la respirazione, paralizza il sistema muscolare soggetto alla volontà e deprime l'azione nervosa cerebrale. È raccomandata da Gubler nei crampi tonici o clonici, nel tetano, nel trisma, nella corea e nell'asma spasmodico di natura puramente nervosa. La più alta dose che se ne possa dare è di due miligrammi al giorno presa in quattro volte. L'*aconitina* agisce per lo più come l'*estratto alcoolico d'aconito*, ma è preferibile agli incerti estratti, perchè la pianta che ha servito a prepararli contiene più o meno di aconitina, a seconda della località dove venne coltivata e dell'epoca in cui venne raccolta.

Troppo note ai pratici sono le virtù della *atropina*, perchè torni conto di qui rammentarle. È bene però aver presente che nel veneficio per l'*atropina* si ha un sicuro antidoto nel

vino generoso. — Quando un avvelenamento per la belladonna o per l'atropina si presenta, se la dose del veleno è conosciuta, se è trascorso un certo tempo dopo la sua ingestione, un' ora per esempio, bisogna iniettare, per la via sottocutanea in un sol colpo, altrettanta morfina quanta era l'atropina, *dose uguale in un sol colpo*; ripetere una o due volte la stessa manovra, seguendo la riapparizione dei fenomeni marcati d'intossicazione atropiniana; diminuire in seguito gradatamente fino alla cessazione delle contrazioni. — La scienza ora insegna di paralizzare l'azione venefica dell'atropina coll'oppio o colla morfina; ma le esperienze di Harley, riportate recentemente dalla *Union Médicale*, tendono a provare essere falso che l'oppio sia antidoto della belladonna e viceversa. Ond'è che il sig. Ruspini, in caso di attossicamento da atropina, preferirebbe ricorrere ad un bicchiere di rhum.

Fra i sali di atropina, abbiamo il *solfato* e il *valerianato*. Il solfato un poco alla volta deve soppiantare interamente l'uso dell'atropina pura e del suo valerianato. Nel parlare delle iniezioni ipodermiche del solfato di atropina nella epilessia, ci sembra che il sig. Ruspini accetti un pò troppo alla leggera le dosi additate dal dott. Schivardi nella sua *Esposizione teorico-pratica della medicina ipodermica*, specialmente dopo la critica che ne ha fatto il dott. Giovanni Brocca nell'« Archivio Italiano per le malattie nervose, 1869 ». Se il dott. Schivardi ha potuto portare gradatamente la dose di questo rimedio, nella cura sottocutanea, a tre centigrammi per volta, producendo sempre tutti i sintomi di un grave avvelenamento, sintomi che egli chiama un *fuoco di paglia*, i buoni pratici non saranno mai abbastanza diffidati a porsi in guardia contro questi precetti, e seguiranno piuttosto quelli del coscienzioso dott. Brocca, il quale non ha mai oltrepassato la dose di 6. o 7 milligrammi al giorno, cominciando da 1 milligrammo. Colla vita del prossimo non si scherza: *saltem non nocere*. Un caso fatale e recente, che fece molto dolorosa impressione nella città nostra, basta da solo a richiamare e confermare i precetti della prudenza nel maneggio di sì eroiche sostanze!

*Collirio di solfato di atropina.* — Solfato di atropina neutro, 5 centigr. — Acqua distillata 10 grammi. — Instillarne

nelle cantine. Secondo Bouchardat venne tentata con successo favorevole per combattere la corea ed il tetano. Ruspini ritiene imprudenza l'usare un alcaloide, così venefico e così insolubile. Si dovrebbero usare i suoi sali, ma questi fino ad ora sono stati poco studiati.

L'*emetina*, tratta dalla scorza d'*ipecacuana*, e raccomandata da Magendie nelle diarree di vecchia data, e come emetico, non si ordina mai.

Il sig. Ruspini classifica ancora la *caffaina* (identica alla *theina*, alla *guaranina*, ed alla *theobromina*) fra gli alcaloidi medicinali. Essa possiede importanti proprietà fisiologiche e terapeutiche. Alla dose di 10 centigrammi a mezzo grammo, essa produce il più violento eccitamento del sistema vascolare e dei nervi, palpitazione di cuore, straordinaria frequenza, irregolarità e spesso intermissione del polso, oppressione al petto, dolori di capo, confusione di sensi, tintinnio nelle orecchie, scintillazione agli occhi, veglia, erezioni e delirio; aumento nella quantità totale dell'urea escreta nelle 24 ore. Applicata in differenti punti del corpo, o introdotta nel retto, nello stomaco, nel sangue degli animali, a dose piccola, per es., ad un mezzo grammo, li uccide in tempo brevissimo, determinando la paralisi del sistema nervoso. — L'Orosi assicura essere stata propinata la *caffaina* contro l'emicrania con felici risultati. Ruspini consiglia di usarla con prudenza, ricorrendo nel caso di veneficio alla soluzione di tannino, e procurando tosto dopo il vomito e le evacuazioni alvine.

Da molto tempo il caffè è stato preconizzato nelle febbri d'accesso. Dauvin ha ottenuto eccellenti risultati dalla formula seguente: Caffè non torrefatto polverizzato, grammi 32; Acqua grammi 300. — Da ridursi colla bollitura a circa grammi 125. — Si hanno osservazioni molto concludenti in tre casi di ernia strozzata con sintomi allarmanti, nei quali la riduzione si è resa facile coll'impiego continuato di forti dosi di caffè. Dicesi che l'uso abbondante di questa bevanda renda le donne presto sterili.

Fra i sali di *caffaina*, si citano il *citrato* e il *lattato*. Il *citrato* specialmente è vantato nella emicrania, alla dose di 5 centigrammi per pillola; o in siroppo, o per clistere (25 cen-

tigr. in 3 ettogr, d' acqua ; la prima metà di clistere alla vigilia , la seconda il giorno dell' accesso ). Il citrato trova la sua applicazione nella medicina dei ricchi ; i poveri continueranno ancora a sostituirgli senza inconvenienti una buona tazza di caffè fatta con grana non troppo torrefatta.

Il *piperino*, di cui non è ancor bene definita la natura , e che l' Autore colloca in fine alla serie degli alcaloidi, come l'anello che divide questi corpi dai corpi indifferenti o neutri, si estrae dal pepe bianco, ed è vantato dal dottor Domenico Meli di Ravenna, come dotato delle stesse proprietà febbrifughe degli alcali delle chine. La sua dose è di 5 a 10 centigrammi ogni ora.

La *digitalina* non è un alcaloide, ma un prodotto neutro, il quale risiede nella materia amara della *digitalis purpurea*. Tutti conoscono le sue potenti proprietà terapeutiche. Corvisart ha trovato ch'essa fa cessare la spermatorrea. Ogni giorno scopronsi nuove virtù della digitale e della digitalina. — L'*Union Médicale* suggerisce la seguente pomata contro l'idrocele:

Pr. Polvere di digitale . . . . .	grammi	6
Assongia . . . . .	»	30

da applicarsi per frizione sui testicoli.

Brown prepara dei cataplasmi con delle foglie fresche (le essiccate devono corrispondere egualmente) che fa bollire nell' acqua colla farina di semi di lino, e applicandoli sull' addome è riescito a ristabilire le funzioni renali in sei casi di calcoli renali, pei quali gli altri mezzi erano rimasti senza effetto. L'assorbimento in questi casi è così reale e profondo, che nello spazio di 90 minuti il polso è disceso da 109 a 75, e vi fu emissione di 600 grammi d'urina.

L'*elaterina*, che è il drastico più potente che si conosca in medicina, non viene mai adoperata; e dimenticata è pure la *colocintina*, amaro della colocuintide, che l' Autore vorrebbe tratta dall' oblio, perchè purga alla dose di 5 a 10 centigrammi, e può essere involta in un' ostia o ridotta in pillole e quindi propinata senza disturbo del paziente.

La *santonina*, uno dei più potenti antelmintici, è ora d'uso generale. Essa, secondo Mialhe, subisce nel sangue l'azione



ergotina per ogni iniezione è stata di 3 a 18 centigrammi. — L'ergotina è pure stata adoperata con successo dal dott. Ruben, per via ipodermica, in due casi di metrorragia. La soluzione consisteva in una parte di ergotina, due di acqua e due di glicerina. La guarigione fu perfetta dopo 3 o 4 iniezioni contenenti 10 centigr. di ergotina ognuna. Ruspini dichiara che questa formula è più razionale di quella del prof. Langenbeck, perchè esclude l'alcool.

L'*amigdalina*, sostanza perfettamente neutra, che preesiste nelle mandorle amare, merita di essere apprezzata per la curiosa metamorfosi che subisce allorchè trovasi in contatto con l'acqua e l'*emulsina* (albumina delle mandorle allo stato puro), trasformandosi in acido idrocianico ed essenza di mandorle amare, veleni tanto energici. La dose per ottenere l'acido prussico è la seguente. Si mescoli 10 parti di amigdalina con 10 di acqua, con una soluzione di emulsina detta anche *sinattasia* in 10 di acqua, ed avrà tosto luogo una particolare fermentazione, per la quale producesi l'acido cianidrico e l'essenza di mandorle amare. Parti 100 d'amigdalina mista all'acqua e all'emulsina devono somministrare parti 6 di acido cianidrico. Un grammo di amigdalina corrisponde a 5 centigr. d'acido cianidrico. L'amigdalina sola non è velenosa. Amministrando in tal modo l'acido prussico, si è sicuri di avere sciolto nel menstruo una conosciuta proporzione del principio medicamentoso e di propinarlo inalterato.

La *salicina* sarebbe un rimedio commendevole se non avessimo i sali di chinina; dopo questi è forse uno dei migliori febbrifughi. Riesce soventi a troncare delle febbri intermittenti, ma esercita un'azione assai debole contro febbri inveterate. Il prof. Ercolani di Bologna ottenne splendidi risultamenti colla salicina contro le tifoidee che infierivano or sono tre anni sul bestiame cornuto e cavallino della provincia. Il dott. Verardini la esperi con successo nell'uomo in un centinaio di casi di febbri tifoidee. La dose è da 2 grammi a 5 per gli adulti, ed a tenore della entità del male, sciolti in grammi 100 di acqua distillata edulcorata, da consumarsi nelle 24 ore. Il sig. Verardini adopera anche la salicina in polvere, somministrandone una di 50 centigrammi, ogni due o tre ore al più.

Se i sintomi morbosì addominali persistono gravi, prescrive i clisteri con 3 a 4 grammi in soluzione della medesima sostanza.

La nuova Farmacopea austriaca edita nel 1869 esclude la *mannite*, perchè si trovò che manna e mannite purgano poco nei paesi freddi. Da noi la mannite è un eccellente eccoproptico, che trova le proprie applicazioni massime nella medicina infantile, e sarebbe inconsulto il privarsene. Sarà bene averla in soluzione calda, perchè col raffreddarsi, se la soluzione è un pò concentrata, cristallizza prontamente. La sua dose è di 25 grammi a 40 per gli adulti; per i bambini di 6 a 10 grammi sciolti nell'acqua bollente, o nel caffè e latte, o nel caffè. La si dà anche in limonata, chiamata *limonata mannitica*. Pr. mannite in polvere grammi 25 a 40, sciolta in acqua bollente etogrammi 3, alla quale si aggiunge un pò di succo di limone. Questa limonata diversifica per nulla dalle limonee che si prendono nei caffè, per cui il malato non s'accorge di prendere medicina, la beve con piacere e ne ottiene molte evacuazioni.

La *cantaridina* è il principio attivo vescicatorio estratto dalla *Lytta vescicatoria* e da altri insetti, e ne possiede le proprietà in grado eminente. Se si espone a' suoi vapori una parte qualunque del corpo, si forma immediatamente un gonfiore accompagnato da dolori molto vivi. Per formare dei vescicanti, generalmente bastano 5 centigrammi di cantaridina per 25 di cerotto. Ma le cantaridi e la cantaridina hanno l'inconveniente di agire spesso in una maniera molesta sull'apparato urinario. — Nei casi di veneficio per cantaridina, Mialhe raccomanda di amministrare gli alcalini ad alte dosi, e in particolare le acque di Vichy. Giovano pure l'oppio e la canfora.

Poco note sono le applicazioni terapeutiche dell'*urea*, che il Magendie propose di amministrare come diuretica. Fra tutte le combinazioni saline dell'*urea*, il *nitrato* è l'unica che venne introdotta in medicina. Il dott. Kingdor lo dice essere un potente diuretico, e lo usò nell'idrope sotto la seguente formola: azotato d'urea, calomelano, ana grammi 1, conserva di rose q. b. per farne pill. 24, da prendere una alla mattina l'altra alla sera. Mauthner suggerisce di tentarlo nelle idropisie scarlattinose alla seguente dose: Azotato d'urea centigr. 80, conserva

di rose q. b. per farne pill. n.º 12, da prendersi 3 al giorno. Egli ha pubblicato la storia di due ragazzi nei quali l'amministrazione del nitrato d'urea fece rapidamente scomparire l'anassarca venuto in conseguenza della scarlattina.

La *pepsina* propriamente detta è la parte del sugo gastrico che gode della proprietà di rendere solubili e assorbibili le materie albuminoidi, nello stesso modo che la diastasia rende solubili e assorbibili le materie feculenti. Secondo Ruspini, si è forse un pò esagerato sul merito di questo preparato. Il carattere specifico della pepsina, quello per cui è lecito al medico concepire molta fiducia che essa debba prestargli un valido sussidio nel trattamento di alcune malattie, è il suo modo di comportarsi con le materie azotate; e, primo, di coagulare immediatamente il latte, come tutte le altre materie albuminoidi, rese solubili con l'ajuto dell'acqua leggermente acidulata; secondo, di ridisciogliere in seguito questo coagulo, facendogli provare una metamorfosi costitutiva speciale che lo rende solubile. — La pepsina è indicata nei casi nei quali lo stomaco non ne fornisce in quantità sufficiente; giova quindi nelle apepsie, nelle dispepsie, nelle malattie di debolezza, nelle convalescenze lente; quando l'alimentazione produce vomiti, diarree, o non è abbastanza riparatrice. — Qualunque sia il modo di amministrare la pepsina, si deve sempre: 1.º somministrarla cogli alimenti; 2.º darla senza altro medicamento; 3.º sospenderla, se la digestione si fa tarda o incompleta. La forma pillole sin qui è stata la più usata. Le pillole, di 40 centigr. cadauna di pepsina, devono essere conservate in boccette di vetro ben chiuse. Pochi minuti prima del pasto se ne prendono due, tre, o quattro, a norma dell'intensità dell'affezione gastrica. Ora prende il sopravento l'*elixir di pepsina*, così composto, secondo la formula di Mialhe:

Pr. Pepsina amilacea . . . . .	6 grammi.
Acqua dist. . . . .	24 »
Vino lunel bianco . . . . .	30 »
Spirito di vino a 32.º . . . . .	12 »

Si lascia il tutto in digestione per 48 ore, poi si filtra. Questo elixir è di un gusto aggradevole; le donne e i fanciulli lo prendono senza quella ripugnanza che si ha a prender pil-

lolo vicino ai pasti. Ruspini ha riformato la ricetta di Mialhe, sostituendo al Lunel il Marsala o il Xeres; alla pepsina amilacea quella pura. Un pò di questo elixir, preso dopo il pasto, per le donne che non bevono vino e per i piccoli fanciulli, è di un grande aiuto per far digerire. La dose è di una a due cucchiate da tavola.

Dei preparati iodici non occorrerebbe far menzione, cotanto son noti al mondo medico. — Alla pomata di ioduro di potassio, il sig. Ruspini preferisce il *glicerolato*.

Pr. Ioduro di potassio o di sodio . . . . 1 grammo

Glicerina . . . . . 12 »

M. S. A. — Due frizioni al giorno. — Si potrà aromatizzare con qualche essenza. — Ritene poi inutile l'aggiunta dell'iodio, perchè questi, lungi dall'accrescere l'attività del preparato, infiamma il tessuto dermoideo, e l'effetto dinamico, come osserva Mialhe, prodotto durante l'assorbimento dell'ioduro, non tarda ad essere soppresso in tutto o in parte.

L'azione lattifuga dell'ioduro di potassio, trovata da Roussel di Bordenaux, ha ottenuto conferma nella pratica. — Brown-Séquard, l'eminente fisiologo, raccomanda le soluzioni iodo-iodurate nelle paraplegie, troppo presto dichiarate incurabili. La dose è di: iodio, 1 grammo; ioduro di potassio, grammi 4; acq. f. gr. 250: quattro cucchiate al giorno. Egli prescrive questa dose anche nella mielite, meningite, nelle congestioni rachidiane, nella carie sifilitica.

L'Autore vorrebbe che, di fronte all'*ioduro di potassio*, si desse sempre la preferenza all'*ioduro di sodio*, perchè un sale di soda dev'essere più omogeneo all'uomo, trovandosi la soda in quasi tutti i fluidi animali. Coll'*ioduro di sodio*, a dosi uguali, si somministra anche una maggiore quantità di iodio, un otto per cento di più. I sali di potassa sono tenuti dai primi fisiologi di un'azione eminentemente tossica. Egli vorrebbe che anche al *salnitro* venisse sostituito il *nitrato di soda*, che ha uguale azione diuretica ed è meno pericoloso ad usarsi. Può darsi però che la ostinazione dei medici a servirsi dei sali di potassa non abbia soltanto per cagione la moda, o l'abitudine, o l'interesse dei farmacisti, e che i sali di soda, appunto perchè più affini all'organismo animale, non esercitino sovr'esso una

grande impressione od azione medicamentosa. — Noi diamo un gran peso alla osservazione di Guttman, riportata dal sig. Ruspini, che la differenza più importante e veramente essenziale fra entrambi, si riferisce ai loro rapporti coi processi plastici della vita ed in ispecie colla calorificazione animale, col movimento cardiaco e perfino colla funzione dei centri del sistema nervoso. Così mentre la potassa agisce distintamente in tutti questi sensi, la soda non spiega alcuna influenza, nè sulla temperatura, nè sul cuore, nè sui centri nervosi, sui nervi periferici e sui muscoli.

L'*ioduro di ammonio*, tanto vantato dal Gamberini di Bologna e da altri, non sembra aver preso radice nella pratica, perchè è volatile, deliquescente, e si altera facilmente all'aria. — Più usitato è il *proto-ioduro di mercurio*, che bisogna aver cura di lavare reiteratamente coll'alcool bollente, per separarne il deuto-mercurio che può contenere, ciò che il vecchio Codice farmaceutico austriaco (1855), il quale continua ad essere la nostra Farmacopea legale, ha dimenticato di prescrivere. La miglior formola è quella dataci da Hardy:

Pr. Protoioduro di mercurio . . . . . 1 grammo  
 Tridace . . . . . 2 »

fanne 40 pill. Una per giorno. Questa cura va coadiuvata colla decozione di salsapariglia e guaiaco. — Pel trattamento delle ulceri giova la pomata composta di 100 centigr. di protoioduro di mercurio con 25 grammi di grasso di porco.

Il *bi-ioduro di mercurio* gode delle stesse proprietà del protoioduro, ma è più energico; conviene dunque amministrarlo a dosi più deboli. Fra i sifilografi è sempre in onore lo *siroppo di Gibert*, il quale, secondo Bouchardat, dev'essere preparato nel modo seguente:

Pr. Bi-ioduro di mercurio . . . . . 1 grammo  
 Ioduro di potassio . . . . . 50 »  
 Acqua . . . . . 50 »  
 S. poi agg.  
 Sirop. di zucchero bianco. . . 2400 »

Un cucchiajo da zuppa ordinario contiene 25 grammi di siroppo, dose che rappresenta 1 centigr. di bi-ioduro di mercurio e 50 centigr. di ioduro di potassio.

Poco usato è lo *ioduro di piombo*, che riesce ottimo nei geloni ridotto in pomata, nelle proporzioni di un grammo di deuto-ioduro di piombo per ogni 25 grammi di grasso. — L'*ioduro di bario* va adoperato con riserva, per la sua facile decomposizione, e perchè dotato di qualità venefiche. — Lo *ioduro ferroso* gode di grande riputazione a combattere la cachessia scrofolosa, la clorosi, la leucorrea, e le esostosi sifilitiche. Si è vantato anche nella cura della tisi polmonare. La miglior maniera di propinarlo è in bevanda, preparando l'ioduro al momento dell'ordinazione, o sotto la forma di siroppo, come lo indica Dupasquier. — Siccome l'ioduro di ferro è facile a scomporsi e a mettere a nudo l'iodio, Soubeiran e Mialhe proposero di associare l'ioduro di potassio al tartrato di potassa e di perossido di ferro in tutte quelle malattie nelle quali è indicato l'uso del iodio e del ferro. Il sig. Ruspini prepara un siroppo, ogni 30 grammi del quale contengono 30 centigr. di ioduro di potassio e 30 centigr. di tartrato di potassa e di perossido di ferro.

Pr. Siroppo di zucchero . . . . . ettogr. 3

Tartrato di potassa e di perossido di ferro

Ioduro di potassio (o di sodio) ana . gram. 6

Acqua di fiori d'arancio . . . . . gram. 25

sciolti i due sali nell'acqua di arancio, e feltrata la soluzione, si incorpora al siroppo s. a. — Si dà alla dose di 6 fino a 24 grammi al giorno, solo o allungato nell'acqua comune. La cura può essere coadiuvata coll'olio di fegato di merluzzo.

Lo *ioduro di zolfo* è adoperato da Bielt per uso esterno nelle malattie eutanee, in particolare nella psoriasi, alla dose di uno a due grammi, per trenta di grasso. Devergie se ne è lodato nell'eczema, Lamperti nella tigna. Escolar di Madrid lo ha usato anche per uso interno, nella scrofolo e nell'erpete, incominciando nei fanciulli a due, e negli adulti a dieci centigr. per salire nei primi a 10 centigr. e nei secondi sino ad 1 grammo.

Pochi anni fa, l'*ioduro d'amido* era piuttosto in voga, e noi ricordiamo che l'illustre dottor Domenico Gola ne usava di frequenti nella tubercolosi e nella scrofolosi. Ora l'ioduro d'amido per uso interno è pressochè abbandonato, perchè,

Ecco le conclusioni di un lavoro presentato dal dottor Namias al R. Istituto Veneto nella adunanza del 26 aprile 1867.

« 1.<sup>o</sup> L'accumulamento del bromuro di potassio nel corpo degli epilettici è necessario a rendere più lievi e più rari gli attacchi e, sotto favorevoli circostanze, eziandio ad impedirli.

« 2.<sup>o</sup> Tale accumulamento può essere manifestato investigando quanto bromuro s'incontri nelle urine, e la diminuzione dell'accumulamento colla diminuzione in esse del bromuro medesimo.

« 3.<sup>o</sup> In un caso venivano espulsi 107 centigrammi del bromuro in 24 ore, disciolto nelle urine, ed è a credersi che per opera di altre secrezioni ed escrezioni ne uscissero altre quantità.

« 4.<sup>o</sup> Lasciatone l'uso, non ricomparvero gli accessi quando uscivano coll'urina 0,033 di bromuro in 100 parti di quella, ma, giunta la proporzione a 0,030 in parti 100, nuovi attacchi epilettici costrinsero a far riprendere il farmaco.

« 5.<sup>o</sup> Si poté determinare quanto bromuro di potassio s'incontrasse nella saliva di un epilettico da me curato con quel mezzo; 0,150 in cento parti di saliva.

« 6.<sup>o</sup> L'azione fisiologica ed elettiva del bromuro di potassio, e gli studi anatomici e clinici sulla epilessia, porgono modo di spiegare come questa venga frenata da quello, anche durando le condizioni strumentali che la provocano.

« 7.<sup>o</sup> Le mie numerose osservazioni non lasciano dubbio, in quest'ultimo caso, della necessità di una ragguardevole dose di bromuro circolante nel corpo degli epilettici a conseguirne il desiderato beneficio.

« 8.<sup>o</sup> Nell'accumulamento di bromuro di potassio in chi ne fa uso, questa sostanza si trova non solo nelle parti fluide, ma eziandio nelle più riposte parti solide del corpo.

« 9.<sup>o</sup> Esso impedisce i moti riflessi, gli attacchi convulsivi, anche se non può ostare al procedimento della lesione strumentale.

« 10.<sup>o</sup> In tali casi gli ammalati, per effetto di quella, possono morire senza accessi epilettici ».

Il clorato di potassa, a prevenire e combattere la stomatite e la salivazione mercuriale, è un vero acquisto per la tera-

peutica, che il tempo non è venuto a smentire. Così pure esso fu riscontrato utilissimo contro le ulcere fagedemiche, la difterite, la gangrena della bocca. Togliamo dal Ruspini alcune delle formole più usate, che i medici sapranno modificare a seconda del bisogno.

*Pozione contro le ulcere fagedemiche.* — Pr. Clorato di potassa gr. 2 a 6. — Acqua di fonte gr. 200. — Da prendersi a cucchiariate nel corso delle 24 ore.

*Idem contro la cancrena della bocca.* — Pr. Clorato di potassa gr. 12. — Siropo semplice gr. 10. — Acqua f. gr. 50. — Da prendere a piccoli cucchiari nel corso della giornata.

*Contro la stomatite mercuriale.* — Pr. Clorato di potassa gr. 4. — Siropo di limoni gr. 30. — Acqua f. gr. 150.

*Contro la difterite.* — Pr. Clorato di potassa centigr. 25. — Acqua f. gr. 80. — Siropo semplice gr. 10. — Da consumarsi nella giornata.

Si preparano pastiglie di clorato di potassa alla dose di 20 centigr. per ciascuna. — Si può dare anche in una decozione qualunque. Amministrato per gargarismo, non è meno efficace; è anzi da preferirsi contro le forme puramente locali. Recentemente si è tentato nel croup; ma in questa malattia non ha manifestato quella virtù terapeutica specifica, che lo rende prezioso nel guarire le stomatiti mercuriali e le ulceromembranose.

Il sig. Ruspini è sempre d'avviso che al clorato di potassa convenga sostituire il *clorato di soda*, che, a suo credere, è più attivo e non è dotato dell'azione venefica che possiede quello di potassa. — I clorati vengono totalmente eliminati in natura.

Il capitolo sul *cloroformio*, porge occasione all'Autore di parlare di alcuni nuovi agenti anestetici, fra i quali basti menzionare l'*etere cloridrico clorato*, il *freddo* — eccellente anestetico locale per l'unghia incarnata — l'*amilene*, il *protossido d'azoto*, l'*acido carbonico*, il *solfuro di carbonio*, l'*ipnotismo*. — Sauer di Berlino, in seguito a molti studi fatti sui vari anestetici è giunto a concludere che il migliore di essi è un miscuglio di cloroformio, protossido d'azoto, ed aria atmo-



sferica, nella proporzione di grammi 6 di cloroformio, 16 litri di ossidulo d'azoto,  $\frac{3}{4}$  di litro d'aria. Per apparecchio d'inalazione serve un piccolo gazmetro, costruito appositamente dal meccanico Barth. Facendo inalare questo miscuglio, si produce anestesia completa e si sfugge ad ogni pericolo, perchè sotto l'influenza di questa miscela, il polso rimane quasi sempre eguale.

Al numero abbastanza grande degli agenti capaci di produrre la insensibilità, devesi ora aggiungere il *cloralio*, che è un potente sedativo del sistema nervoso motore e sensitivo. A piccole dosi il cloralio spiega azione sedativa, a dosi elevate, azione ipnotica. La prima sembra manifestarsi alle dosi approssimative di centigr. 20 o 25 ogni tre ore; la ipnosi invece si induce a dosi disperate, secondo gli individui e le loro speciali disposizioni. In alcune specie di nevralgie, il dott. Namias ne ha portato la dose internamente da 4 fino ad 8 e 10 grammi in 24 ore, divisi in 6 od 8 parti, coll'intervallo di un'ora fra l'una e l'altra. — Agisco con molta prontezza ed efficacia anche per iniezione ipodermica, alla dose di 1 gram. in due d'acqua ed in due riprese; ma Bouchut lo proscrive per iniezioni ipodermiche, temendole generatrici di spaventevoli escare. Ecco le formole che riporta il Ruspini.

*Ipnótico ordinario, Liebreich.* — Pr. Cloralio idrato, gram. 2 a 5. — Acqua dist. gr. 15. — Mucilag. gom. arab. gr. 15. — M. da pr. in una volta.

*Contro il delirio dei bevitori.* — Pr. Cloralio idrato, gram. 4 a 5, ad 8. — Acq. dist. gr. 15. — Siroppo d'arancio, gr. 15. — M. da pr. in una volta.

*Altro ipnotico, Liebreich.* — Pr. Cloralio idrato, gram. 5. — Acqua dist. gr. 10. — Un cucchiajo da thè in un bicchier di vino, birra o limonata.

*Sedativo Liebreich.* — Pr. Cloralio idrato, gram. 2. — Acq. dist. gr. 150. — Siroppo d'arancio, gr. 15. — Mucilag. di gomma arab. gram. 15. — Un cucchiajo ogni ora.

*Iniezione ipnotica sottocutanea Liebreich.* — Cloralio idrato, gram. 5. — S. in acq. dist. centim. cub. 10. — Se ne iniettano sotto la cute da 1 a 4 centim. cub.

Trattando dell' *acido idrocianico* e delle sue combinazioni

saline, il sig. Ruspini lo vorrebbe bandito dalla terapia, come infatti fu escluso dal nuovo Codice farmaceutico austriaco. In Italia dove si hanno tanti Codici, quanti erano gli antichi Stati, lo si prepara con molti svariati processi, che possono dar luogo a gravi disordini per chi non sa valutarli. Fortunatamente i medici lo prescrivono assai di rado, e gli preferiscono il *cianuro di potassio*. Quando si voglia usarne, si avverta di unirlo semplicemente all'acqua pura, perchè lo zucchero può decomporlo. La dose è di due gocce in un ettogrammo d'acqua, da prendersi epicriticamente lungo la giornata, avendo cura di agitare la pozione ogniquale volta si vuol dare all'ammalato e di conservarlo in vaso ben chiuso e difeso dalla luce. Dalle due gocce si può salire gradatamente alle 6, alle 12, ma con prudenza somma. — L'acido idrocianico si può usare anche per iniezioni sotto-cutanee col mezzo della siringa di Wood, alla dose di 2 a 6 gocce, mescolato con 30 gocce di acqua; raccomandato da Mac-Leod nella mania con sopraeccitazione.

Anche l'amministrazione del *cianuro di potassio* dovrà sempre essere sorvegliata dal medico ordinante, perchè questo cianuro può produrre attossicamento a piccole dosi. Ordinariamente si dà alla dose di 12 gocce al giorno nell'acqua o in una decozione qualunque. Questa soluzione dovrà essere conservata in vaso ermeticamente chiuso, e gioverà suddividerla in tanti piccoli cristallini contenenti cadauno la dose da bersi in una sol volta, perchè se il vaso non è perfettamente pieno, il cianuro sciolto si altera facilmente. — Il *cianuro di potassio* è risguardato da qualche anno come un vero specifico per calmare le nevralgie; sia che venga applicato all'esterno, sia che lo si amministri internamente; la dose è di 5 a 20 centigr. ogni 25 grammi d'acqua distillata, oppure in frizione alla dose di 10 a 36 centigrammi per ogni 25 grammi d'acqua distillata. Il prof. Trousseau raccomanda nelle nevralgie di imbeverne delle compresse in questa soluzione e di applicarle alla parte, avendo cura di rinnovarle frequentemente.

Dell'*acido citrico* ben poco avvi a dire che non sia conosciuto. Mentre distinti scrittori, fra i quali il Corazza, negano che il reumatismo articolare acuto possa essere modificato da rimedi interni, la statistica medica offrendo a un dipresso gli

stessi risultati coi più svariati metodi di cura — giova ricordare che i medici inglesi prescrivono l'acido citrico nei reumatismi acuti. In 36 ore fanno consumare al malato 20 grammi di acido, sciolto in 250 grammi d'acqua edulcorata. — In Piemonte da tempo si prepara col succo di limone un vino febbrifugo, per le intermittenti, molto usato specialmente dalla classe povera. Lo si ottiene nel modo seguente: in una bottiglia di vino bianco si introduce un limone tagliuzzato e si espone per un giorno al sole, indi si porge da bere ai pazienti. Il dottor Foldi dice che l'azione di questo rimedio empirico, alla dose di un bottiglia, non andò mai fallita, anche in individui travagliati dalle intermittenti da più mesi ed anni.

Il *citrato di ferro ammoniacale* ha fatto parlare di sé nell'ultima epidemia cholerică. Ruspini lo vidde adoperato a Bergamo nel 1867 su larga scala, e accerta che ha giovato in molti casi, in particolare per arrestare i prodromi di questa malattia. Il Buonamici di Livorno, all'incontro, asserisce che non gli ha corrisposto; rimarca soltanto che tra i cholerosi che avevano fatto uso di questo citrato, i pochi che sopravvissero non andarono soggetti al tifo. — Bisogna anche notare che nell'ultima invasione del cholera vi erano in commercio citrati di ferro di tutte le qualità, alcuni allo stato di protossido, altri a base di perossido, ma senza ammoniaca, la maggior parte poi insolubili; e che in mancanza di una Farmacopea che ci prescriva quale debba essere il citrato di ferro da somministrare nelle ordinazioni mediche, bisogna accettare quei preparati che i signori farmacisti trovano aversi alle mani.

Il *citrato di magnesia*, continua a conservarsi in onore presso i pratici, come eccoprotico. Si amministra alla dose di 15 a 20 grammi, sciolti in 150 a 250 grammi d'acqua bollente, alla quale si unisce del siroppo di lampone o di corteccia d'arancio. Anche qui bisogna badare alla preparazione, perchè si spacciano come citrati di magnesia, composti, nei quali o non entra a far parte l'acido citrico, o manca la magnesia; citrati riposti in bottigliette azzurre con eleganti etichette, che non sono che una miscela di bicarbonato di soda e di acido citrico; altri che sono chiamati *citrati di magnesia granulosi ed effervescenti* e che sono composti unicamente di bicarbonato di soda, acido tartarico, solfato di magnesia e essenza di limone!

( *La fine al prossimo fascicolo* ).

---

**Il Direttore e Gerente responsabile**  
Dott. ROMOLO GRIFFINI.

---



---

## ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

---

VOL. CCXVII. — Fasc. 651. — SETTEMBRE 1871.

---

**Intorno alcune malattie della infanzia e della fanciullezza. — Commentario IX. Bronchite. — Pleurite. — Pneumonite ; per ANDREA PASQUALI di Roma. ( Continuazione della pag. 297 del precedente fascicolo, e Fine ).**

*Consequenti o successioni morbose.*

Allorquando la pneumonite si protrae e trascende ai giorni più lontani, quando la costituzione organica addimosta poca lena, quando la prevalenza del sistema linfatico sembra che impedisca la giudicazione della malattia, in allora alcuna volta si vede la bocca in primo rossa, poi di colore lividaastro, e nel seguito se minore è il danno ne conseguono le afte; se invece ne minacci di molto maggiore, appariscono in vari punti argomenti della cangrena incipiente: ciò peraltro vuole essere avvertito, non accade spesso, e meglio si osserva regnanti alcune speciali costituzioni mediche, e interviene più di frequente nei luoghi di ricovero piuttostochè nelle singole famiglie, in ispecie se curanti la igiene. I pericoli connessi alla estrinsecazione aftosa non sogliono comunemente essere gravissimi: molti fra i colpiti da questa successione morbosa scampano dalla morte, perchè le afte non discendono o non si ripetono a danno della mucosa laringea o di quella gastrica; la quale ultima à sempre

meglio presa di mira. Massimo invece è il danno significato dalla comparsa della cangrena nel cavo della bocca: rivela una metamorfosi quasi sempre letale, forse una prava condizione dell'organismo generale. Nè il vocabolo generico invocato della debolezza esprime il fatto o la ragione di esso; posciachè si vedono molti bambini già deboli o resi tali dalla malattia andare immuni dalla cangrena nella bocca od in altra regione. Codesta cangrena della bocca quando apparisce ben spesso adduce la morte in brevissimi giorni, senza diretto legame o dipendenza dal processo della pneumonite; segna quasi sempre la prossima fine letale, quando per la pneumonite soltanto non fosse gravemente minacciata la vita, od almeno questa sarebbe stata spenta in epoca posteriore.

Altro conseguente della pneumonite, soprattutto a danno dei bambini, consiste nelle emorragie e più di frequente nella forma speciale della epistassi ricorrente e copiosa; alla quale vanno di conserva o ad essa succedono i momenti frequenti e celeri dell'atto respiratorio, la frequenza, celerità e piccolezza dei polsi, uno stato d'ansia espresso dalla fisionomia alterata ed esterefatta: venuti a tanto, la morte chiude la scena in breve ora, massime se il sangue perduto addimostriasi disciolto e povero del colore, od invece di molto oscuro. Differenti cause possono essere addebitate capaci di addurre l'emorragia; una alterazione della ematosi per opera della ripetizione in vari punti del processo pneumonico, dacchè questo si protrae e si trasloca o si estende; l'asfissia lenta a sèguito della epatizzazione rossa o grigia, effetto della pneumonite; infine la sconvenienza delle sottrazioni sanguigne, e questo con disdoro del curante

A danno dei bambini e dei fanciulli, quasi mai durante il primo biennio, più spesso innanzi la pubertà che nelle età seguenti, occorrono a sèguito e per opera della

pneumonite acuta semplice ascessi polmonari, in ispecie se i bambini sottostiano alla forma più frequente lobulare. Codesti ascessi, denominati ancora vomiche, avvengono solleciti, a modo acuto, entro i quindici giorni della malattia, e forse mai oltrepassato il ventesimo quinto; costituiscono un conseguente od effetto della pneumonite, in guisa che taluno li considerò prodotto del terzo periodo raggiunto dal processo flogistico. Dessi tengono più ovvia sede e si vedono alla superficie esterna del polmone, sollevata la pleura soprastante; altra volta si notano in prossimità dei bronchi, nei quali spesso immettono il pus, restante un cavo vuoto, oppure residuo purulento commisto ad aria. Talora alquanti ovvero molti piccoli ascessi si vedono riuniti a modo da simulare una pregressa pneumonite lobare, forma più rara a carico dei bambini: in generale vuolsi ricordato che l'ascesso ristretto o con limite angusto interviene meno di frequente a fronte della suppurazione polmonare diffusa a sèguito della infiammazione acuta del polmone, costituendo il primo la eccezione. La sede più spesso tenuta dall'ascesso è nei lobi superiori del polmone, corrispondenti alla regione toracica subclavicolare: è in tal punto che raggiunta la guarigione da alcuno fortunato si nota una depressione od avvallamento delle coste, fatto da me osservato singolarmente nei fanciulli, quando aveva preceduta abbondante espulsione purulenta. Ma siccome tutto patisce eccezione in medicina, segnatamente nei trovati patologici, dacchè le così dette classificazioni, specchi, o quadri sono opera nostra e servono all'uso nostro, quindi avviene nell'argomento attuale che l'ascesso talora si discopra in altra regione che nella superiore, accade che l'ascesso siasi formato senza preceduta febbre ed infiammazione acuta del polmone. Valga per tutti l'osservato da Billard (osserv. 69.<sup>a</sup>) che trovò « *alla base del polmone sinistro un focolare di pus bianco, denso, senza*

*odore, ed all' intorno epatizzazione naturale, senza che fossevi stata ombra di febbre, ma soltanto preceduta la pneumonite d' incesso lento ».*

Non potrebbe essere assegnata una causa ovvero una cagione speciale alla formazione dell' ascesso: soltanto sembra che vi disponga il temperamento linfatico, e vi adoperi alcuna volta l' infiammazione polmonare suscitata o mantenuta dalla efficienza del morbillo. Iniziato l' ascesso, apparisce talvolta nel suo cammino insidioso; più sovente incede abbastanza spedito e progressivo.

Nel maggior numero dei casi l' ascesso polmonare si annunzia e meglio si manifesta mercè la tosse, la febbre, l' espettorato sanguinolento, fetido, talora di colorito simile al succo espresso dalla prugna od emulante quello del cioccolato, puriforme o purulento; notevole il dimagrimento, i sudori notturni, e sopramodo con difficoltà ed ansia del respiro accompagnata dal polso frequente e celere. Ma qui giova ricordare che talora mancarono alcuni di quei sintomi, ed in ispecie venne udita poca e rara la tosse, quantunque l' ascesso fosse costituito ed anzi per esso ne seguì in brevi giorni la morte. Per l' ascoltazione odesi spesso un gorgoglio nel luogo ove trovavasi l' ascesso, massime quando l' infermo sottostà alla tosse. La percussione discopre suono ottuso. Peraltro i segni così detti fisici del gorgoglio, della pettoriloquia, e del soffio, non valgono alla pari della qualità dell' espettorato e dell' abbondanza intervenuta subitamente, dell' odore sommamente fetido, del dimagrimento considerevole: a questo si aggiunga il fatto della preceduta pneumonite, ed il tempo, intorno il 20.<sup>o</sup> giorno, nel quale si costituisce l' ascesso.

Espettorato il pus, il suono ottuso percepito nel luogo occupato dall' ascesso viene sostituito da altro chiaro e forte, talora esagerato, e quando l' infermo parli o tossa odesi persino un suono metallico.

Difficile ne è la diagnosi, e la mente patisce dubbio in ispecie a riscontro della tisi tubercolosa polmonare, male d'apparenza simile: nè vale la sanità di uno dei polmoni, tenuta da taluno siccome carattere differenziale; giacchè non di rado altrettanto occorre nella tubercolosi polmonare, siano o no fusi i tubercoli. Pretendesi che il microscopio discopra nell'espettorato trabecole e frustoli di fibra elastica quando v'abbia tubercolosi, mentre quelle e questi mancano nel pus promanante dall'ascesso semplice. Quei frustoli si trovano abbondanti, e disposti siccome nel tessuto polmonare, nell'espettorato promanante dalle caverne ed invece mancano agli sputi nummulati propri della bronchite cronica.

Il presagio dell'ascesso polmonare rimane sempre incerto: è possibile e persino probabile la guarigione dopo il vuotamento della vomica procedente dalla infiammazione semplice: la via più ovvia è quella dei cunicoli respiratorii: sembra peraltro che in alcuna circostanza intervenga l'assorbimento e la successiva eliminazione del pus mercè la escrezione delle urine: nella prima evenienza si forma una cicatrice.

Aperto il cadavere di quegliino morti per ascesso polmonare semplice, non si trova orma tubercolare: invece quando la vomica dipende dalla tubercolosi, si vedono piccole ovvero maggiori raccolte purulenti, circoscritte e serbanti forma del tubercolo, racchiuse da pareti dense e persino semi-cartilaginee, e nel liquido restante tracce di materia tubercolare più o meno friabile.

Avviene talvolta che si trovino depositi di pus nel polmone, isolati: ciò si osserva singolarmente pel vaiuolo e quando siasi pervenuto allo stadio della suppurazione: rimane incerto se tanto si debba ad una metastasi, o se invece si tratti di ripetizione vaiuolosa a carico del polmone.

La cura dell'ascesso polmonare semplice consiste nel-



non tiene incasso peracuto, ed ha corso più lungo della lobulare; lo che meglio apparisce se l'infermo perviene alla guarigione, mentre si vede per intero compiuto il processo, se ne constata la risoluzione, l'uno e l'altra turbati anzi interrotti dalla minacciata ed imminente morte. L'esito letale interviene più spesso entro due settimane, talvolta accade lungo il terzo settenario: la guarigione invece completa domanda per lo meno il tempo doppio. La morte per altro non è sempre addotta dal processo pneumonico; non di rado vi contribuiscono, anzi la determinano, le complicazioni, i conseguenti e persino gli effetti; esempi se ne traggono dalla congestione sanguigna non risolta, dalla materia catarrale ingombrante i cunicoli bronchiali, l'asfissia costituita e raggiunta a modo lento.

In alcuna circostanza la manifestazione sintomatica va ognora crescendo persino a che la morte sia raggiunta: altre volte invece, venuti i sintomi al sommo, recedono, diminuiscono, e quando tutti sono scomparsi è assicurato l'esito felice. Grave segno contiensi nello eclissi parziale dei sintomi, in ispecie di quelli che esprimono la reazione, e che meritamente vogliono essere considerati *attivi*. Altrettanto male augurio debbe farsi tuttavolta che la diminuzione dei sintomi si arresti di un subito, e venga quella sostituita dalla recrudescenza: il processo sembra in tale occasione turbato, la risoluzione sviata, ed apparisce quasi la energia conservativa fosse deficiente ed impari alla ricostituzione della salute.

La fine della pneumonite lobulare vuole essere tenuta più spesso infausta, massime quando l'infermo decombe negli ospedali o sia ospitato nei luoghi di ricovero. Peraltro i danni ed i pericoli connessi alla pneumonite lobulare non sono sempre tanto esiziali siccome quelli della lobare, occorsa durante il primo anno della vita. Si aggiunge che alquanti infermi appartenenti alle famiglie

agiate pervengono a guarigione, sia perchè opportunamente curati, ovvero perchè nelle singole famiglie vengono evitati molti dei danni inerenti agli ospizii.

*Esordio, incesso, durata, fine della pneumonite lobare.*

Incomincia spesso cón qualche brivido meglio appariscente o più notato in quegliino maggiori di età; al freddo tiene dietro quasi per reazione la temperie elevata od il calore febbrile, costituitasi la febbre; poco poi si osserva la respirazione alterata, segnatamente frequente, insorge la tosse, tormenta il dolore più spesso gravativo.

Serba incesso spedito, tal fiata acutissimo, quando ne siano colpiti i neonati ed i poppanti; ha sempre più breve la durata di quanto vedesi nei fanciulli: spesso perviene all'acme presso la fine del giorno terzo: intorno al quattordicesimo viene risolta quando per eccezione il bimbo scampi da morte. Nei fanciulli invece il pericolo corso si addimostrea spesso minore, ma la convalescenza si costituisce più tarda di una settimana. Fra le due età, oltrepassata la prima dentizione, la pneumonite lobare perviene alquante volte alla guarigione, dacchè va spesso scevra delle complicazioni.

L'esito letale vuol essere spesse volte addebitato alle malattie concomitanti, soprapposte, od ai conseguenti; il mughetto infesto soprammodo ai poppanti, l'edema consecutivo a danno dei fanciulli menano a morte, altrettanto e forse più del processo pneumonico: l'asfissia effetto dell'invasione di uno, o più lobi conduce alla medesima fine. Meno di frequente si aggiunge la flebite o v'interviene la tubercolosi a danno dei bambini nello addurre la morte.

Nel maggior numero dei casi, quando la pneumonite

venga risolta, questo si nota che non van diminuendo in prima i sintomi generali, segnatamente la febbre, restano invece tre o più giorni le sofferenze fatte palese dai sintomi di pertinenza locale, la tosse ed il dolore.

Danno grave ne minaccia quando la congestione o la stasi, che aveva originato la pneumonite, perdura e si protrae oltre il processo infiammatorio: in tale contingenza ne consiegue facilmente il marasmo.

Altrettanto danno viene in corso per opera della epatizzazione, sia rossa ovvero grigia, massime occupante i due polmoni, e nei poppanti con sede a destra, nella regione postero-inferiore.

Lungo la fanciullezza codesta pneumonite lobare, sempre più ovvia della lobulare, minaccia meno la vita di quanto avviene a danno della infanzia, e soprattutto occorsa durante il primo anno.

### *Natura della pneumonite.*

Per quanto spetta alla qualità od alla essenza di codesta forma patologica, insorta lungo la infanzia e durante la fanciullezza, questo più comunemente si osserva:

Che le cagioni esterne disponenti e quelle determinanti la pneumonite sono spesso le medesime che suscitano altre differenti forme morbose, aventi a substrato la infiammazione o sorrette dallo stato flogistico; le cagioni più ovvie consistendo nell'umido-freddo diuturnamente patito, e nel raffreddamento istantaneo del corpo a sèguito e per opera dei disequilibri, in ispecie per l'abbassamento della temperatura atmosferica: si aggiunga che fra le cause e le cagioni disponenti ne vengono riconosciute due, l'una esterna, interna l'altra, conducenti a stabilire il medesimo fondamento flogistico; cioè la costituzione medica regnante, cagione esterna, volgente alla diatesi infiammatoria, e la costituzione individuale compagna al tempe-

ramento sanguigno, causa interna, disponente alle medesima diatesi flogistica.

Che se la tosse, l'affanno, il dolore, rivelanti la forma patologica, l'organo colpito, e la funzione turbata, non significano il fondamento morboso e la diatesi, di certo lo insorgere la febbre, il grado da essa raggiunto nel maggior numero dei casi, la persistenza sua, ed il modo terapeutico mercè il quale viene menomata ed infine attutita e vinta, seguano tale una qualità, che meglio si addice alle malattie sostenute dalla diatesi flogistica, od almanco che l'elemento infiammatorio vada di conserva.

Che i trovati cadaverici pongono in luce alterazioni residuali meglio corrispondenti alla infiammazione pregressa; considerate le differenze emergenti dalla qualità dei tessuti sopra o per entro i quali tenne sede il processo morboso: per lo che singolarmente a sèguito della pneumonite lobulare si trovano iniezione e depositi nel cavo delle vescicole e nei cunicoli bronchiali, mentre per la pneumonite lobare si rivelano testimonianze flogistiche a carico principale delle pareti vescicolari e dell'adiacente ed interposto tessuto connettivo.

Che il metodo curativo maggiormente proficuo apparisce quello che soccorre comunemente contro la infiammazione e contro il processo flogistico locale, mercè i sussidii ora imposti dalla qualità della costituzione medica regnante, tal'altra domandati dalla costituzione e dal temperamento degl'infermi. E quasi a modo di conferma della essenza flogistica sorreggente la pneumonite, questo occorre che il sangue estratto singolarmente ai fanciulli mercè il salasso, somministra abbondante la fibrina, ora palese per la cotenna, ora meglio scoperta dall'analisi chimica.

Ma se cotali argomenti puntellano e quasi affermano la natura infiammatoria della pneumonite nel maggior numero dei casi, giova lo avvertire che in pari tempo

la infiammazione difficilmente perviene a grado sommo lungo le prime età, e singolarmente si contiene a danno dei bimbi; che la qualità flogistica meglio si appalesa a carico dei puberi; che più si addice alla pneumonite lobare; che in quella lobulare fa maggiore mostra la qualità catarrale. Inoltre la natura infiammatoria della pneumonite si manifesta più chiara quando la malattia occorre primaria, se venne originata dalle cagioni comuni, operanti singolarmente a modo occasionale e meglio determinante, se scavra dalle coefficiente ora della infezione, tal'altra e forse peggio dei contagi transitorii; per le quali un intruso principio inquinante altera il processo morboso sviandolo dal semplice ed esquisito infiammatorio: apparendo soltanto alcuna volta la eccezione per la pneumonite, conseguente od associata al morbillo, la quale meno discosta o meglio conserva la medesima natura flogistica.

Nè fia superfluo ricordare di passaggio che ammessa la infiammazione quale substrato alla pneumonite, giova al clinico sapere se il processo locale sia la causa ovvero l'effetto della condizione generale, o meglio se quello abbia preceduto oppure seguito; posciachè dallo stabilire un tal fatto spesso ne emerge una modalità della cura, singolarmente circa le sottrazioni sanguigne: in generale questo si osserva che laddove il processo morboso locale preceda, desso si mantiene, si protrae, e prevale, domandando il sanguisugio di preferenza al salasso, senza pure che intendasi questo proscritto, invece tenuto secondario ed episodico. Quella indagine subbiettiva poggia sulle manifestazioni morbose, le quali nel maggior numero dei casi depongono che la febbre, in ispecie, succede ai sintomi ed alle sofferenze locali, affanno, tosse, dolore, e più che quella tanto si eleva ed apparisce grandiosa, quanto maggiore si scopre la estensione del processo locale: ciò che si nota circa la febbre spesso occorre

delle altre manifestazioni pertinenti allo stato generale. Si aggiunga che le modificazioni della crasi sanguigna si rinvencono più frequenti quando il processo locale sia costituito, di quello che innanzi; lo che accenna la natura conseguente dei cambiamenti. Ciò peraltro non infirma il fatto più raro, altrove accennato, della preceduta modificazione nella crasi del sangue; la quale costituisce e vale causa disponente generale alla infiammazione, ossia della diatesi flogistica, restando alle cagioni occasionali e più determinanti l'opera di ingenerare il processo locale, di attuare la forma, che nel fattispecie è la pneumonite: cotanto per eccezione avviene regnante una speciale costituzione medica, in preferenza agli individui di buona costituzione e di vita florida, manifestandosi la malattia in prima con modo generale, poi localizzata a danno di un apparato, anzi di un organo.

Ma se il fondamento flogistico sostiene spesso la pneumonite, ciò non esclude che in altre circostanze la qualità catarrale, addotta dalle speciali cause e dalle cagioni a danno di alcuni individui, non costituisca base alla pneumonite, o a quella sindrome che si appartiene a codesta forma patologica. Vedonsi nell'ultima circostanza le manifestazioni simili, i sintomi si addimostrano pari se non in tutto uguali, ma prevale la estrinsecazione e direbbesi la fisionomia catarrale, soprasta e domina lo specchio della qualità corrispondente. I trovati cadaverici, od i risultati del processo morboso preceduto, non appaiono uguali ai residui della pneumonite essenzialmente flogistica; e soprammodo la cura domandata o riuscita proficua viene a conferma di un processo patologico differente dalla esquisita infiammazione, posciachè agevolata e sostenuta dai soccorsi terapeutici speciali, non vevoli o non atti a debellare la pneumonite infiammatoria. Per tal modo si riuniscono e si congiungono i sommi argomenti di una pneumonite speciale, e meglio dell'affezione

catarrale a danno del polmone; argomenti tratti dalla etiologia, dalla manifestazione sintomatica ed insieme dalla semeiotica, dalla necropsopia, e dalla qualità della cura, siccome verrà ulteriormente discusso.

### *Diagnosi.*

Fra le malattie che possono suscitare incertezza intorno la diagnosi della pneumonite, meglio si notano le seguenti: la bronchite, la febbre effimera prolungata, la scarlattina, la febbre tifoidea, e taluna malattia acuta dell'encefalo.

In quanto alla bronchite, questa sembra meglio sottostare ad una costituzione medica regnante; suole assalire meno subitanea ed all'impensata di fronte alla pneumonite, quasi mai s'inizia con manifestazione convulsiva; incede spesso con pacatezza; viene accompagnata da grave affanno veduto e dalla penosa sensazione soffocativa lamentata dai grandicelli, ed a ciò si aggiunge spesso notevole il pallore del volto. Ascoltato il torace nelle differenti regioni, odonsi rumori o rantoli, ora pari al russo od al sibilo in sull'esordio, tal'altra mancanti quando in ispecie la bronchite risieda principalmente e soltanto nei bronchi maggiori ed innanzi siensi accumulati i muchi; nel seguito quei rumori si percepiscono ovunque, prodotti dall'aria transitante sopra le mucaglie più abbondanti e fluide, meglio pertinenti al secondo stadio. Un tale essudato, non secrezione, essendo un effetto patologico, quando non sia di molto viscoso, permette udire distintamente i rantoli subcrepitanti, massime durante la inspirazione profonda: è quel particolare essudato che fè denominare la bronchite catarro acuto e persino *pneumonia notha*. Il rantolo subcrepitante odesi talora con suono sottile, fino, e soprattutto non grave, o siccome dicesi di bolle, tuttavia che avvi bronchite capillare, meglio pertinente alla in-

fanzia, ovvero quando la bronchite approfonda e si protende a carico delle minime suddivisioni bronchiali: il romore in tale evenienza somiglia spesso quello che si ode per la pneumonite parenchimatosa od interstiziale. Giova avvertire che non di rado, massime lungo la infanzia alla pari di quanto si nota nella vecchiaia, quei rumori cambiano da un giorno all'altro, e talora episodicamente vengono sostituiti da altro romore o suono, e per esempio da quello vescicolare; quindi vuole prudenza che per essi soltanto non fia concesso enunziare presagio alcuno: l'ascoltazione soccorre ma non è l'unico e neppure il massimo argomento ad istituire la diagnosi. Sovviene la qualità dell'espettorato, quando se ne ottenga, il quale non offresi rugginoso, siccome avviene quasi sempre massime nell'esordio della pneumonite. Per la bronchite la temperie della pelle e quella dell'alito avvertesi minore che nella pneumonite, segnatamente lobare; inoltre la bronchite offre oscillazioni quotidiane di temperie maggiori di quelle che si osservano lungo il corso della pneumonite, quindi si notano in essa larghe remissioni del mattino, succedute da considerevoli esacerbazioni serali con corrispondente aumento della temperie.

Innanzi di porre termine al presente paragrafo, vuole essere ripetuto che alla bronchite si appartiene il rantolo mucoso sibilante udito nelle regioni medie, segnatamente anteriori, del torace; e questo a differenza di quanto si scopre per la pneumonite. La quale si manifesta più spesso con rantoli subcrepitanti alla base toracica, prodotti dalla infiammazione dei bronchi capillari, delle vescicole, e della conseguente pneumonite lobulare; tutte meglio pertinenti a quegliino che avvicinano il secondo anno, ovvero che di poco l'abbiano oltrepassato. Si aggiunga a conforto della diagnosi che, stabilitasi la pneumonite lobare confluyente, odesi suono oscuro od ottuso; e decorsi i primissimi giorni notansi la respirazione espi-



ratrice e la dilatazione delle pinne nasali; che venuti alla pneumonite lobare, la percussione e l'ascoltazione rivelano suono ottuso, soffio tubare e persino la vibrazione delle pareti toraciche.

Avvi talora alquanto difficoltà per distinguere la effimera prolungata, la scarlattina esordiente, e la febbre tifoidea, dalla pneumonite; posciachè non di rado si osservano sintomi di comunanza capaci d'ingenerare esitazione: vigono quasi alla pari la febbre, la elevata temperie cutanea, il colorito rosso e tal fiata vivace della faccia, il respiro alterato per frequenza e persino celerità, spesso con senso di oppressione, nè manca sempre la tosse; sintomi che soprammodo intervengono nei primissimi tempi di tali malattie. A tanto si aggiunga che i bambini di rado lamentano il dolore puntorio e non offrono espettorato; che altrettanto talora avviene ai fanciulli, e se espettorano, non si vedono sempre gli sputi rugginosi pertinenti alla pneumonite; che la percussione e l'ascoltazione, segnatamente in prò dei bambini, non di molto soccorrono, e tanto meno se il processo morboso s'inizia nelle regioni centrali e profonde del polmone.

In onta peraltro degli ostacoli, notasi alcuna differenza fra la febbre effimera e la pneumonite: quella più spesso sembra indipendente dalla costituzione epidemica; insorge meglio all'impensata promossa da gravi cagioni accidentali; incede sollecita, dacchè il di lei ciclo è breve, ora limitato ad un giorno, tal'altra estesa a pochi; assai di rado ad essa si associa la tosse, ed in quella vece avvi dolore di testa e meglio il capiplenio; da ultimo vuole essere sospettata quando si sappia che l'infermo l'abbia antecedentemente patito, e che per la epistassi siasi disciolto. A riscontro di ciò vedesi la pneumonite serbare maggiore dipendenza dalla costituzione regnante, massime se catarrale ed in ispecie crupale; anzi per ragione della prima qualità, segnatamente a

danno dei bambini la pneumonite sorge gradata ed incede con pacatezza; di rado, per il motivo medesimo della qualità, una cagione accidentale adopera tanto da indurre la pneumonite; viene questa annunciata o manifesta dalla tosse, la quale si ode sollecita e talora persino dall'esordio grave ed insistente; vi si associa la respirazione quale più, quale meno alterata, sempre più del respiro frequente che talora accompagna la febbre effimera, e tanto meglio attesta l'organo investito e la sede del processo morboso.

Viene distinta la pneumonite dalla scarlattina mercè il rubore della lingua e della volta palatina, la difficoltà della deglutizione, la poca o niuna tosse, il respiro abbastanza libero, un senso di dolore ovvero di restringimento patito alle fauci o più oltre: sintomi anginosi pertinenti alla seconda. Inoltre nelle primissime ore della malattia più spesso insorge febbre vivace anzi grandiosa, siccome è proprio alle febbri eruttive massime ai contagi transitorii: a questo si aggiunge che sovente evvi argomento della trasmissione scarlattinosa, e più ancora si ha notizia di una epidemia scarlattinosa regnante nel luogo od in altri prossimi; epidemia la quale corre sempre più lata di quanto avviene per la pneumonite epidemica.

Le febbri tifiche maggiormente distano dalla pneumonite, posciachè quelle si dimostrano miti nell'esordio, incedono subdole, non sono accompagnate dalla tosse e dalla respirazione alterata; in quella vece quasi sempre avvi cefalalgia o dolore gravativo alla testa, talora insonnio ovvero la sonnolenza, e quasi sempre la temperie cutanea si sente mite ed inferiore di uno o due centigradi a quella che accompagna la pneumonite. Vuole essere poi ricordato che assai di rado i bambini sottostanno alle febbri tifiche, le quali, quando investono, sogliono preferire coloro prossimi alla pubertà. Ciò peral-

tro non esclude che durante il corso delle febbri tifiche si manifestino sintomi pneumonici; ma in allora avvi pneumonite secondaria, meglio ancora successione morbosa, costituita spesso dalla iperemia polmonare per ragione idraulico-sanguigna, stasi che si ripete talvolta a danno ancora di altri visceri.

Talora alcune malattie dell'encefalo e meglio degli involucri suoi si ammantano dei sintomi pneumonici persino dall'esordio, segnatamente a carico dei bambini, ingenerando dubbio intorno la diagnosi; ma giova ricordare che in quelle e singolarmente per la meningite la frequenza del respiro non aggiunge a tanto siccome si osserva per la infiammazione del polmone; che nelle malattie encefaliche quasi mai occorre la tosse; che la temperie del corpo spesso si sente inferiore a quella che va di conserva alla pneumonite. In quanto spetta alle convulsioni, le quali tal fiata si associano alla pneumonite lungo la prima infanzia, desse appaiono meglio consensuali o di riflesso, mentre per la meningite costituiscono la estrinsecazione ovvia; a queste si aggiungono la cefalalgia cruciante, l'intolleranza della luce, lo strabismo, la loscaggine passeggera, i contorcimenti dei muscoli della faccia, il perturbamento delle facoltà intellettuali, ossia l'ecclissato rapporto con il mondo esteriore. Che se alla pneumonite con sede nei lobi superiori consiegue la sonnolenza, particolarmente a danno dei bambini, quella per la meningite trasmoda divenendo sopore e coma, ed i sensi, singolarmente quello della vista, vengono più che ottenebrati, sospesi; lo che addimostrea quale sia la vera sede del processo morboso.

Dall'esposto debbe concludersi che non è sempre facile statuire la diagnosi della pneumonite, singolarmente insorta a danno dei bambini; sia perchè questi non vogliono o non possono ognora narrare i patimenti; sia perchè non sempre si prestano alla investigazione mercè

l'ascoltazione e la percussione; sia perchè le molte volte mancano alcuni sintomi caratteristici, ovvero altri se ne aggiungono, i quali quantunque sembrano accidentali, pure debbono attenersi a cause latenti. E qui a modo d'esempio può essere ricordato che talora nell'esordio della pneumonite manca la febbre, la quale si aggiungerà nel seguito: che non di rado, massime lungo la infanzia, alla vece del brivido iniziale, la pneumonite viene preceduta o meglio segnata dalle convulsioni; lo che non si osserva lungo le età seguenti: che l'ascoltazione, questo grande sussidio, non sovviene altrettanto lungo la infanzia siccome poi, mentre i segni ottenuti non rendono ognora esatta, veridica, e costante notizia, cioè non hanno uguale il valore a motivo della instabilità loro, dipendente dalla ragione composta dell'organismo infantile e della qualità del processo morboso. Codesti osservati domandano il metodo di eliminazione all'oggetto di statuire la diagnosi della pneumonite; quindi è che lontani i sintomi delle malattie passate a rassegna e confrontate con la pneumonite, accertato l'affanno, udita la tosse, constatata la febbre, vuole la ragione clinica che venga inclusa la pneumonite, la quale sarà meglio confermata se decorsi i primi momenti si manifestino i rantoli mucosi e sub-crepitanti, sia in un solo lato del torace, sia in ambedue ed alla base, fatto più ovvio.

Per quanto spetta più singolarmente alle due forme della pneumonite, intorno l'argomento della diagnosi, questo ne risulta dall'osservato che:

La pneumonite lobulare spesso va confusa con il catarro polmonare: i segni fisici appaiono pari, quando è disseminata, a quelli che si ottengono nella bronchite; cioè rumori secchi od invece umidi, con bolle più o meno grandi, a seconda il lume dei bronchi investiti; il rantolo crepitante può essere scoperto nei minimi bronchi e nelle vescicole: l'oscurità del suono e il soffio bron-

chiale mancano alla pneumonite lobulare limitata; invece vengono uditi per quella maggiormente estesa, e con nodi dell'epatizzazione, aggiuntovi il respiro duro ed aspro: la tosse, la dispnea e la febbre nella pneumonite lobulare si addimostrano maggiori di fronte alla bronchite, massime se questa si limiti ai bronchi maggiori, ed a quella si aggiungono di frequente indizii della broncopia: la lobulare spesso si scopre doppia ed ancora multipla nel medesimo lato e quando ad essa succede la pneumonite lobulare avvi respirazione bronchiale, e la percussione rende suono oscuro ed ottuso.

La pneumonite con forma lobare può essere scambiata con la pleurite, alla quale abbia tenuto dietro la effusione e la cavità sierosa: in ambedue si osservano la tosse, il dolore laterale, la febbre, la dispnea con respirazione bronchiale, talvolta la broncopia, e percosse il torace alcune sono ottuse ed altre: peraltro alla pleurite manca il rullo crepitante e la expectorazione, mancando spesso con assenza la tosse secca. Inoltre nella pleurite con versamento i segni fisici si rivelano nel punto più lesivo, la cavità chiusa si non compie: quel medesimo suono idroaerico si trasforma quando l'infiammazione oltre misura il lato colpito allora appare levato, teso, prominente, non cambiando per la respirazione profonda. Anche la pleurite compressa nel fondo del polmone essere istessa.

Per finalmente viene detta la diagnosi per la pneumonite quando segni fisici si rivelano sulla regione corrispondente alla metà del torace, ed anzitutto si vede il torace respiratorio ma case con organi: si aggiunge che se anche non si vede il rullo crepitante per la pleurite compressa nella pleurite chiusa, tutto, però, dipende dalla spandita del liquido, che segna, nella cavità chiusa.

La tosse istessa può essere istessa per la tubercolosi

acuta o divenuta tale: ma la pneumonite lobare semplice viene accompagnata più spesso dalla febbre vivace, mentre la tubercolosi ha febbre più mite con esacerbazioni vespertine notevoli: i segni fisici di quella possono essere scoperti in qualsiasi regione, quando per la tubercolosi meglio si rivelano nella regione superiore o presso o sotto la clavicola: inoltre nella tubercolosi si osserva quasi sempre la respirazione bronchiale. Arroge che per la seconda i sintomi così detti generali e la febbre stessa diminuiti, e persino eclissati, non valgono a togliere i segni fisici ottenuti dall'ascoltazione e dalla percussione. La pneumonite può insorgere durante la tubercolosi: è un'associazione, una complicazione, e forse ancora un conseguente: si aggiunge la infiammazione del parenchima, fatto ovvio, ed in tale contingenza odesi il soffio tubare durevole alcuni giorni.

La diagnosi della pneumonite lobare è sempre più difficile quando gl'infermi non abbiano oltrepassato il secondo mese: soccorre la presenza del rantolo crepitante alla base del polmone, ma questo manca spesso o non viene percepito: fa difetto la materia espettorabile: soltanto persistono la dispnea e la tosse, e talora avvi febbre abbastanza vivace. Giova poi ricordare che assai di rado, innanzi il complemento della prima dentizione avviene la effusione e la raccolta sierosa quando pure siasi aggiunta la pleurite, e che la tubercolosi non occorre ovvia a danno dei bimbi.

### *Prognosi.*

Il presagio della pneumonite vuol essere ritenuto grave anzi che no, segnatamente a danno dei neonati e dei poppanti preferiti dalla forma lobare; restando dubbio se l'esito sinistro debba essere ascritto soltanto e per intero alla tenera età degli infermi, e quindi alla

poca resistenza organica infantile, o sivvero alla natura e qualità lobulare meglio tenuta dalla pneumonite lungo la infanzia, oltrepassato l'anno primo. Checchè ne sia, egli è osservato costante: correre gravissimo pericolo quegliino assaliti dalla infiammazione del polmone i quali non abbiano raggiunto l'anno terzo: minori danni essere minacciati a coloro che oltrepassata quell'epoca meglio avvicinano l'anno settimo: scemare di molto la probabilità dell'esito sinistro quando gl'infermi approssimino la pubertà.

Fra i neonati primeggiano per esito infelice i miseri esposti ed affidati ai luoghi di ricovero, massime se ciò avvenne lungo l'inverno umido e freddo, o se regnante la costituzione catarrale; infestissima soprammodo ai bimbi e quandò determini la pneumonite di qualsiasi forma: spaventevole statistica venne offerta dalle osservazioni del Valleix e del Vernois, dacchè appena uno scampò la morte in 128 esposti assaliti dalla pneumonite. Similmente corrono quasi a pari esito altri di già slattati, ma non venuti al terzo anno, i quali trovano asilo negli ospedali infantili: là codesti miseri non ricevono assistenza materna, sono spesso riuniti in grande numero, respirano aria sovente viziata, incappano non di rado in altre malattie, ora dei contagi transitorii, tal'altra quelle infestissime di natura difterica.

Patiscono trista fine singolarmente quegli infermi, massime bambini, che provengono da genitori malconci della salute, ovvero di molto avanzati nella età, altri dotati della costituzione debole, e peggio se ebbero in retaggio germe di male ereditario, e quindi ne dimostrino i conseguenti della poca salute e della minore sanità con l'accompagnamento delle turbate funzioni vegetative: codesti iufelici corrono a morte in grande numero, manifestando poca la resistenza organica e misera quella vitale, a modo che ne sembra gradato lo spegnersi la vita.

Incontrano più facilmente la morte coloro che soffrono pneumonite a carico dei lobi superiori, intervenga dedita con manifestazione lobare oppure sia costituita dalla lobulare: quella sede preferita racchiude maggiore il danno di fronte alla pneumonite stanziante alla base dell'organo, a modo che nei casi più favorevoli e quando il ripristino della salute venga raggiunto, il corso della malattia si nota prolungato, la risoluzione ne sembra allontanata persino dopo il quattordicesimo giorno. Altrettanto pericolo s'incorre per la pneumonite doppia, lobare ovvero lobulare; il danno ne è sempre maggiore di fronte alla pneumonite unilaterale: spesso per quella si vede al termine della seconda settimana una sosta lusinghiera seguita da una recrudescenza, massime segnata dalla febbre risorta o fatta maggiore, dall'aggiunta della pleurite, cui tiene dietro notevole deperimento ed infine la morte. Grave danno ne minaccia quando la pneumonite insorga durante il processo della prima dentizione, in ispecie se questo apparisca stentato e difficile: in tale circostanza ben spesso la infiammazione invade i lobi superiori del polmone e di frequente si aggiungono fenomeni convulsivi di pertinenza piuttosto encefalica che spinale, talvolta promossi dalla meningite encefalica associata o conseguente.

I gravi danni inerenti alla pneumonite lungo le prime età, massime a danno dei bambini, emergono spesso dalle facili complicazioni e dall'essere non di rado secondaria; aggiunta e meglio conseguente, ora dei contagi transitorii, ora della ipertosse, tal'altra, più di rado, promossa dalle granulazioni tubercolari: non minore pericolo viene minacciato quando la pneumonite, lobare ovvero lobulare, insorga durante la convalescenza di altra malattia, quando cioè l'organismo sembra fatto povero degli elementi fisiologici, e la forza vitale risultante sia immiserita.



dorso delle mani ; manifestazione dell' ingorgo, della stasi, della epatizzazione , e persino dei tubercoli a danno del polmone : avvi ostacolo al circolo sanguigno, viene turbata la ematosi, e la morte consiégue per asfissia lenta. Siccome per molte altre malattie acute gravi, l' assenza del pianto segna male ai bambini, massime ai poppaanti, colpiti dalla pneumonite : il grido, lo sdegno, le lagrime significano reazione e probabilmente facoltà della resistenza : invece la troppa quiete esprimono l' abbandono e l' accosciamento. Fu detto che il bambino sofferente la pneumonite non piange dacchè viene arrestata la secrezione delle lagrime. Ma perchè questa continua quando la malattia è meno grave ? Perchè avvi pianto volgendo l' infermo al ricupero della salute ? Le lagrime e lo sdegno sembra che procedano di pari passo alla maggiore lena, e quanto meno la vita trovasi in pericolo. Quale ne sia, la mancanza del pianto presagisce male, il ritorno di quello accenna bene.

In quanto riguarda le due forme pertinenti alla pneumonite, questo si osserva in generale che, la lobare viene spesso risolta, mentre la lobulare racchiude maggiori danni e segna più gravi pericoli. Non è improbabile che la differenza consista o dipenda da una particolare qualità ; cioè la prima parenchimatosa, iperplastica, intervescicolare, infiammatoria semplice ; la lobulare invece bronchiale e vescicolare, sorretta molto di frequente dalla efficacia catarrale, che si addimostrea tenace e non inclinevole alla risoluzione, che investe minimi canali ed organi essenziali alla ossigenazione sanguigna, e che per il prodotto ed il deposto può condurre a morte in tempo più o meno breve a seguito dell' asfissia.

#### *Necroscopia.*

Lo sparo del cadavere di quegliino uccisi dalla pneu-

monite lobulare, in ispecie bambini venuti al secondo anno, e talvolta degli altri neonati e poppanti, ne rivela spesso i polmoni abbastanza distesi, non accasciati, i quali compressi fra le dita rendono un suono o meglio romore crepitante; guardati, si vedono nella superficie chiazze rossastre, testimonio della stasi sanguigna e della maggiore compattezza ivi assunta dal tessuto polmonare: ma non sempre quelle note si trovano alla periferia, mancando invece quando i lobuli colpiti giacciono profondi, e tanto meglio che sovente la pleura resta estranea al processo morboso.

Estratti i polmoni dal cavo toracico ed immersi nell'acqua, vi discendono quasi sempre: soffiando in essi, si vedono alquante vescicole polmonari distese, siccome nello stato normale, dacchè incolumi; altre vengono dilatate per metà, colpite dal processo morboso ed iniziata la epatizzazione rossa; se ne osservano di molte le quali non possono essere allargate, trovandosi completamente epatizzate: in generale il soffiamento non adduce la distensione quando in precedenza non sia stata espettorata ovvero riassorbita la materia deposta nelle vescicole, lo che importa almeno l'esordio della risoluzione.

Sospinta la indagine all'interno del polmone, vi si scoprono macule simili a quelle periferiche, in rapporto al numero dei lobuli colpiti ed alla qualità della epatizzazione: tocche, ora si sentono lisce, tal'altra e più spesso scabre per granulazione finissima; la quale meglio si rivela quando il polmone venga lacerato invece dell'essere inciso.

Codeste granulazioni, sovente rosse, di forma rotondata, talvolta schiacciate, rappresentano le vescicole recluse, con alterazione delle pareti loro: desse si offrono in ragione diretta della età alla quale erano pervenuti gl'infermi, meno cioè nei bimbi, più nel seguito; conseguente la poca cavità delle vescicole segnata ai primi, ed il minore deposito contenutovi.

Alloraquando il lobulo abbia soltanto patita la stasi sanguigna, compresso fra le dita crepita, vi si contiene aria, ed immerso nell'acqua galleggia: se venuto alla epatizzazione rossa, lo stringimento determina gemizio di liquido sanioso, ne discopre la qualità friabile, ed il lobulo immerso nell'acqua vi affonda: raggiunta la epatizzazione grigia, si ottengono pari i caratteri pertinenti alla rossa, ma differente il colorito che si vede biancastro o meglio grigio, ed il liquido purulento. Il taglio nel caso della epatizzazione apparisce netto e per la incisione si vedono le superficie levigate. Alcuna volta si discopre il lobulo parzialmente epatizzato, ma più spesso lo è per intero. Talora fra alquanti lobuli epatizzati se ne rinviene uno sano; carattere proprio alla pneumonite lobulare, che lo differenzia dalla lobare: si trovano lobuli colpiti ed epatizzati in ambo i polmoni, posciachè codesta forma della pneumonite suole essere doppia, ripetendosi in vari luoghi, con inclinazione a generalizzarsi. Il processo morboso dal quale vengono colpiti i lobuli non serba limite assoluto, non rispetta confine preciso, intende invece ad espandersi persino a danno dei tessuti adiacenti: sembra soltanto meglio contenersi quando la pneumonite lobulare consiegue la bronchite.

Si osservano nodi congestivi, prodotto singolarmente dei capillari ingorgati, ed appariscono quali centri della infiammazione o del processo pertinente alla pneumonite lobulare: codesti nodi talvolta si trovano isolati e persino contenuti in cisti fibro-cellulosa: più spesso si vedono in gruppi con uno centrale maggiormente investito o venuto a tale. Non di rado vanno ad essi di conserva macule di colorito rosso-oscuro, quasi ecchimosi; queste e quelli sembrano substrato alla pneumonite lobulare, seppure non significano gli effetti della infiammazione patita, offrendone i residui. I quali sottoposti alla indagine microscopica si manifestano a vario modo, ovvero ne se-

gnano il grado, ora riuniti tal' altra disgiunti: si scopre il periodo ovvero il grado congestivo con iperemia delle pareti vescicolari, materia grassa ed epitelio pavimentare nel cavo delle vescicole, ed essudato albuminoso nel tessuto estravescicolare: venuti ad un grado maggiore, od assunta altra qualità e subita la progressiva metamorfosi, si notano la iperemia medesima, globuli granulosi e tal fiata purulenti nell'interno delle vescicole, essudato e deposto epiteliare all'esterno di quelle, invadente alcuna volta persino il tessuto connettivo interposto. Giunti al terzo stadio, alla metamorfosi più avanzata, spesso inconciliabile con la vita ulteriore, si trova la iperemia delle pareti molto meno appariscente, quasi scomparsa, ed in quella vece più considerevole la quantità del deposto globulare nel cavo delle vescicole, con trasformazione di quello in granuli muco-purulenti. Codesto trovato necroscopico segna più singolarmente il maggiore o l'ultimo grado al quale è pervenuta la epatizzazione, pertinente alla pneumonite lobulare, allora quando proceda semplice od isolata, senza compagno cioè della pneumonite interstiziale; nella quale apparisce profondamente investito dal processo morboso, e se vuolsi soltanto dalla infiammazione l'interposto tessuto connettivo. Siffatta metamorfosi costituente la epatizzazione grigia, la quale meglio interviene ai bambini, venuti oltre il primo biennio, ed ai fanciulli, decorso l'anno settimo, di quello sia ai poppanti, talora si accompagna all'ammollimento di alcuni lobuli, o questo consiegue; ed in tale contingenza compressi i lobuli ne sgorga liquido denso e simile al pus sanguinolento; di rado si aggiunge un vero ascesso, e quasi mai si trova nei teneri bambini: la metamorfosi cangrenosa è altrettanto e forse più rara.

Alla vece di tali reperti necroscopici, talora si scopre unito l'enfisema interstiziale, assai meno frequente

occorre quello vescicolare ; nè ciò sia meraviglia, posciachè venuti all'epatizzazione rossa ed all'altra grigia, con notevole deposito entro il cavo delle vescicole, mancherebbe lo spazio. Alterazioni siffatte intervengono a carico di ambedue i polmoni, forse con qualche predilezione a danno di quello destro, meglio nella fronte esterna, più spesso alla base che alla sommità del viscere, frequentemente presso il lembo o margine di alcun lobo, e perciò denominata da taluno *pneumonite marginale*.

Ripetutasi in molti punti la infiammazione, e prossimi i lobuli colpiti, il polmone prescelto offre tale apparenza di colore quale si addice al granito: il lobo maggiormente invaso serba piccola la porzione illesa, ed i lobuli restati incolumi somigliano isole di colore roseo, mentre gli altri in assai maggior numero rivelano alterazione ora più ora meno considerevole, giusta le metamorfosi patologiche avvenute. Separati quei lobuli dalle parti adiacenti, si sentono per la compressione alquanto duri, resistenti, non crepitano, ed immersi nell'acqua precipitano al fondo: tanta è la infiltrazione sanguigna. Alloraquando la pneumonite lobulare riconosca epoca remota, o soltanto abbia assunta qualità cronica, allora quel primo colore del granito viene sostituito da altro più somigliante il porfido: inciso il polmone, le due fronti si sentono più spesso lisce, manca loro la scabrosità propria alle granulazioni. Codesta metamorfosi venne da taluno denominata *carnificazione*, altri invece la disse *splenizzazione*: ciò poco monta, resta invece che a seguito dell'epatizzazione rossa ovvero grigia e per l'obliteramento delle vescicole, decorso un tempo più lungo di quello che appartiene alla pneumonite lobulare acuta, avviene cambiamento del colorito e della tessitura resa liscia e più compatta, lo che viene rivelato dallo sparo del cadavere e per l'esame del polmone. Vuolsi peraltro ricordato che la carnificazione occorre di rado a danno

dei bambini, e si rinviene soltanto quando per la lunga durata della pneumonite lobulare e meglio ancora per la diffusione o maggiore estensione del processo infiammatorio sia stato invaso il tessuto connettivo e sia raggiunta ed associata la pneumonite interstiziale; lo che meglio si appartiene alla pneumonite lobare, ed a queglii che hanno oltrepassato la pubertà.

I residui patologici della pneumonite *lobare* non differiscono di molto da quelli che si trovano a sèguito della lobulare: ciò con probabilità si attiene a questo, che, appo i bambini singolarmente e talvolta nei fanciulli, la pneumonite lobare è la successione della lobulare, un effetto, un complemento di questa: la pneumonite lobare talora somiglia il prodotto della confluenza. Raramente si trova un lobo intero ovunque infiammato, siccome spesso si rinviene negli adulti; quasi mai tanto occorre a danno dei neonati e dei poppanti; sovente per entro il lobo colpito dalla infiammazione si vedono isole incolumi: peraltro la infiammazione invade estesamente, non di rado occupa ambedue i polmoni a danno dei poppanti; nelle età seguenti è più spesso unilaterale; la preferenza si dimostra a destra tanto a carico dei fanciulli quanto a danno dei bambini: viene meglio investita la base che l'apice del polmone, più la regione posteriore di quello sia l'anteriore: ciò viene constatato dall'autossia. Sottoposto ad esame il lobo infiammato, segnatamente nei fanciulli, le granulazioni talora mancano o sivero si trovano in poco numero, od altrimenti di volume minimo: il deposito o la metamorfosi si sta fra le vescicole, quasi mai stanziata nel cavo loro: tocco e compresso quel lobo, sentesi duro e resistente; insufflato, non patisce distensione: la epatizzazione per la pneumonite lobare apparisce maggiore di quella che siegue la lobulare: nei neonati e nei poppanti più sovente manca la granulazione ed invece si trova l'indurimento.

Di rado codesta pneumonite raggiunge l'esito purulento, e meno ancora si discoprono raccolte di pus; chè se tanto avviene alcuna volta, questo si osserva negli individui dotati della costituzione debole, od in altri affranti dalle malattie patite, ovvero soggetti a mali diatesici od alle discrasie.

Allorquando la pneumonite è primaria, quantunque uno o più lobi sieno investiti, più spesso la infiammazione non si estende ai bronchi, e meno si trova nei maggiori: vi si trovano copiose mucaglie talora senza per altro orma del processo flogistico; ciò debbe essere ascritto alla lunga e penosa agonia, ed alla lenta asfissia patita dagli infermi. Spesso invece alla epatizzazione lobare va associata la pleurite, e se ne trovano i conseguenti, la effusione e le pseudo-membrane: mancano questi se la pneumonite lobare tiene dietro alla bronchite, ora siccome secondaria, tal'altra quale una successione.

Codesta pneumonite lobare più facilmente della lobulare trascende allo stato cronico, massime a danno dei fanciulli, e conseguente di essa trovasi l'*induramento* polmonare, ed alcuna volta di tal grado che fu proposto denominarlo *cirrosi* del polmone.

Inciso verticalmente, ovvero nella direzione orizzontale, vedesi una massa compatta di colorito rosso-griastro, il taglio si ottiene regolare, la superficie si vede liscia: tocco e compresso, sentesi il polmone di molto resistente: investigata la qualità della trasformazione, trovasi fra i componenti di essa una sostanza amorfa, omogenea, commista agli elementi istologici del polmone, e disseminati granuli e frustoli di tessuto fibro-plastico. Gli ultimi non di rado si stanno uniti alle cellule di epitelio pavimentare, e formano altre granulazioni miliari, semi-trasparenti, aventi alcuna somiglianza con i depositi tubercolari, senza per altro dividerne la natura. Siffatto indurimento o carnificazione conseguente la pneumonite

lobare venuta allo stato cronico sembra meglio attenersi alla maggiore o più estesa invasione flogistica a carico del tessuto connettivo intercellulare; addimostrandosi una cospicua vegetazione patologica di esso, e raggiungendosi la più completa obliterazione delle vescicole.

Talora a danno dei fanciulli, quasi mai a carico dei poppanti, viene determinata la pneumonite dalle granulazioni e dai tubercoli, e ne giacciono residui oltre tali corpi avventizii le alterazioni proprie alla pneumonite; le quali ultime più spesso si discoprono attigue al corpo irritante, altra volta negli intervalli e persino nei lobuli immuni da quel deposto: la morte che ne consiegue vuole essere addebitata alla infiammazione, giammai forse alla tisi. Si discoprono i tubercoli ora isolati, tal'altra riuniti in masse; le granulazioni si trovano piccole, dure, prominenti, opaline, semi trasparenti, sono costituite dal tessuto fibro-plastico, dalla sostanza amorfa e dalle cellule di epitelio pavimentare, alcune invece appaiono formate soltanto dalle cellule epiteliali. In quanto riguarda i tubercoli, meglio si rinvencono miliariformi, giallo-opachi, costituiti da cellule poliedriche con granulazioni molecolari senza nucleoli; alcuna volta si discoprono considerevoli masse tubercolari più spesso dure, talora invece ammolite. A siffatte alterazioni sovente si aggiunge l'enfisema, ora intervescicolare, tal'altra più limitato e fra gli spazii interlobulari: i bronchi e persino nelle prime divisioni si notano invescati da abbondanti mucaglie, e la membrana mucosa si vede rossa ma senza tumefazione: i gangli bronchiali non di rado si sentono rigonfi: si discopre la pleura segnatamente polmonare in una qualche regione rossa e punteggiata, o sivero con chiazza di colorito rosso: talvolta ma di rado si aggiunge alquanta effusione e raccolta sierosa.

Inoltre ai reperti necroscopici sopramenzionati, pertinenti ora alla pneumonite lobulare, tal'altra a quella



lobare, si discoprono, ma più di rado, alterazioni o prodotti patologici, fra quali meritano di essere riveduti per iscorcio i seguenti:

La *carnificazione* di pochi ovvero di alquanti lobuli, talvolta più ripetuta segnatamente alla base del polmone: dessi offrono il colorito rosso violaceo, con interposte striscie bianche dovute all'ispessimento del tessuto connettivo: tagliati quei lobuli, si vedono all'interno rossi, levigati; compressi, si sentono duri e resistenti, ottenendone per la compressione un liquido sieroso-sanguinolento, non aereato e quindi senza compagno delle bollicine. Stretti fra le dita, non odesi crepitazione. Immersi nell'acqua, vi affondano, ma sempre con meno rapidità di quanto avviene quando i lobuli abbiano patita la epatizzazione: talvolta restano sospesi ad una qualche altezza nel liquido, ma non si stanno galleggianti. Guardati, somigliano la carne muscolare, formata da fibre serrate, compatte, non sempre distinguibili: avvi differenza con il polmone che non abbia respirato, dacchè in questo caso il soffiamento perviene a distenderlo, mentre avvenuta la carnificazione non può essere allargato; e si aggiunga che spesso residuano note della infiammazione preceduta.

Meno frequente della carnificazione, e molto più raro della epatizzazione, si rinviene uno stato anormale assunto dalle vescicole polmonari, consistente nella oblitterazione o nella chiusura loro, o forse soltanto nell'avvicinamento delle pareti; per lo che viene eclissata l'area o cavità vescicolare. Codesta occlusione tiene dietro alle cagioni ed alle cause che impediscono l'entrata dell'aria persino alle vescicole; quindi consiegue talora al catarro cronico, tuttavolta che il muco abbondante ristagni nei bronchi minimi, o soltanto nei mezzani; si vede talora associata e men di rado succedente alla pneumonite lobulare: tanto nell'un caso siccome nell'altro quella obli-

terazione non vuole essere considerata siccome un prodotto diretto, e meno adulterazione patologica: avvi un ostacolo meccanico che impedisce all'aria l'entrata persino alle vescicole. L'argomento confermativo consiste in questo che, soffiato nei bronchi, il polmone viene ovunque disteso e tornano le vescicole all'allargamento segnato: si aggiunga che più spesso vedesi serbata dai differenti tessuti la contestura normale.

Codesto reperto necroscopico, causa di gravissimo danno per motivo della lenta asfissia, fu da taluno denominato *stato fetale*, per analogia e meglio similitudine al polmone, quale appartensi al feto. Sembra che meglio occorra a danno dei deboli; a quegliino che decomberono lungamente supini; ad altri che patirono legacci o fascie stringenti il torace, massime alla base; infine quando l'aria della camera non venne sufficientemente rinnovata ed il povero bimbo obbligato ad inspirare quella confinata alla culla dalle coperture. Nè meraviglia che soprattutto i bimbi patiscano ed offrano tale occlusione vescicolare; posciachè è constatato che lungo i primi mesi della vita il polmone conserva la disposizione di restringersi o di retrarsi sopra sè stesso, quasi fosse un accasciamento, ossivvero in opposto il retrarsi provenisse dalla contrazione dei tessuti per mancata distensione assegnata all'aria atmosferica.

Non sempre peraltro codesta occlusione va scevra dall'alterazione patologica; dacchè talora si scopre la congestione vascolare nella rete soprastante, esterna, alle vescicole stesse; in altra circostanza si vede il tessuto connettivo interposto alle vescicole di colore rosso o violaceo, inzuppato nel sangue, ovvero compresso dal siero sanguinolento effuso, e persino si sente dotato di maggiore consistenza o durezza: avvi una alterazione o modificazione dei tessuti, la quale non è propria dello stato fetale fisiologico.

Le differenti alterazioni e le metamorfosi raggiunte sopra accennate, meglio riferibili alla forma patologica piuttostochè al fondamento morboso, possono dipendere tanto dalla infiammazione semplice ed esquisita, quanto dall'altro stato ritenuto catarrale; ammettendo peraltro a seguito delle osservazioni attenersi meglio al primo fattore e meno al secondo, sia che questi consista in un grado minore, o che se ne discosti per qualità. In quanto alla clinica e soprattutto alla indicazione curativa fondamentale, nè sembra che la pneumonite legittima infiammatoria dipenda dal maggiore afflusso sanguigno, invece la pneumonite catarrale dall'ingorgo e dalla stasi del sangue; inoltre che questa più si manifesti ed abbia discarico sulla mucosa bronchiale e nelle vescicole, quando la prima sia interstiziale, con deposito. Quale ne sia, la pneumonite infiammatoria semplice e quella catarrale offrono testimonii differenti d'anatomia patologica; i quali ne appariscono meglio effetti e prodotto della malattia preceduta, piuttostochè si abbia diritto tenerseli siccome fondamento od essenza della pneumonite.

A seguito della pneumonite infiammatoria semplice, di frequente lo sparo del cadavere discopre il parenchima polmonare di colorito rosso-oscuro; tocco il viscere, si sente venuto a molta densità o compattezza, senza elasticità, conservata spesso la impronta fatta mercè le dita, immerso che sia nell'acqua vi affonda intero o con precipitazione; stretto o compresso, non si ode alcuna crepitazione là ove il processo morboso tiene principale sede; inciso, il taglio si ottiene facile, lasciata una superficie o fronte netta, simile a quanto si ottiene tagliato il fegato; osservate le due fronti, si scorgono ora più ora meno le granulazioni rosse o grigie, lo che costituisce quella alterazione denominata comunemente epatizzazione.

La pneumonite catarrale pregressa lascia in generale

i testimonii patologici seguenti: il colorito del polmone quasi mai apparisce rosso-oscuro, mai fosco; tocco e compresso il viscere, quasi mai addimostra molta densità, conserva alquanto elasticità; immerso nell'acqua, vi discende non precipita, talvolta resta in alcuna parte sospeso e persino un qualche lembo rimane alla superficie del liquido; pigiato e stretto fra le dita, si ode in alcun punto la crepitazione, quantunque in generale poca; inciso, il taglio non corre spedito, s'incontra una qualche resistenza, o meglio il parenchima non offre abbastanza durezza affinchè si ottenga la incisione netta; le fronti e le due superficie non offrono granulazioni; le vescicole polmonari si trovano quasi sempre ripiene di un liquido, ora più tal'altra meno denso, per entro il viscere qua e là si notano alcune chiazze turchinicie, esprimenti con molta probabilità la stasi sanguigna; si trova una produzione cellulare negli alveoli del polmone di frequente venuta alla metamorfosi adiposa; si rivelano i lobuli polmonari più spesso pallidi, talora giallastri, giunti a maggiore volume di quello normale, i quali incisi lasciano gemere liquido più o meno denso, ora all'apparenza mucosa, tal'altra quasi puriforme; non di rado in quei lobuli si rinviene un deposito di leucociti e di cellule contenenti più granuli.

#### *Metodo curativo.*

Molte fra le pneumoniti che occorrono a danno dei bambini e dei fanciulli, massime dei primi, vengono precedute da uno stato generale, quale avvicina la condizione infiammatoria, od almeno disponente a questa; indi apparisce conseguente il processo patologico locale o substrato alla pneumonite: si aggiunge che costituita la infiammazione polmonare, non di rado l'organismo generale ne sembra patire irradiazione, siccome avviene spesso in

molte altre contingenze morbose durante i primi periodi della vita. Tenuto ciò per fermo, quale ne insegna la osservazione, se vuolsi considerare il processo locale, debbesi ancora ed in pari tempo prestare mente alle condizioni generali; quindi se un neonato, un poppante, ovvero un bambino e fin oltre la prima dentizione somministrino indizii di minacciata od esordiente pneumonite, necessita diminuire la quantità dell'alimento a quello abituale: giova adoperare pediluvii siccome rivellenti e derivativi dell'onda sanguigna: sovviene tenerne il tronco verticale, posciachè la giacitura orizzontale e supina favorisce l'ingorgo e la stasi a danno della regione posteriore del polmone, pneumonite la più ovvia e spesso maggiormente grave lungo la prima età.

Alloraquando nell'esordio della pneumonite odesi la tosse ed insieme viene constatato il rantolo sub-crepitante in ambedue i lati del torace, quando è appena insorta la febbre, tal fiata è concesso a favore dei bambini, meno dei fanciulli, arrestare il processo locale infiammatorio, e meglio quello di natura catarrale: a tale scopo non di rado sembra valevole la propinazione della ipecacuana; la quale determinando la espettorazione, adopera, siccome dicesi, a modo di *abortivo*. Vuolsi peraltro notare che tanto effetto osservasi di preferenza in quelle circostanze nelle quali appariscono meglio gli argomenti della flussione polmonare, di quello sia i sintomi pertinenti alla pneumonite. A sèguito della ipecacuana e probabilmente per essa scompare il rantolo sub-crepitante, sostituendo il romore o rantolo mucoso, e poco poi ne succede restaurato il mormorio vescicolare: ciò accade non di rado innanzi sia compiuto il terzo giorno, dissipati tutti i sintomi. Altro soccorso trovasi nell'apposizione di vescicatorio lato alla regione posteriore del torace, e persino, siccome ho osservato, si raggiunge la risoluzione dall'applicazione di un empiastro formato dalla

farina dei semi di lino aspersa di senape polverizzata. Qui giova avvertire che in ispecie per l'apposizione del vescicatorio cantaridato alla regione spinale di frequente vengono incitate le convulsioni, sia a motivo del dolore, sia meglio per i legami anatomici esistenti fra i nervi cutanei ed il midollo spinale: meno le convulsioni intervengono se l'apposizione del vescicatorio sia ai lati del torace: l'apposizione del vescicatorio è maggiormente giovevole, anzi viene domandata se vi sia sonnolenza e più il sopore; tanto meglio che in tale circostanza, non percepita la sensazione dolorosa, manca il principale incitamento alle convulsioni. Comunque egli sia, il clinico deve essere parato intorno la insorgenza convulsiva, e calcolare approssimativamente quanto sia il vantaggio risultante e conseguente di fronte al danno: in generale vuole essere apposto il vescicatorio tuttavolta che la pneumonite risieda posteriormente, caso più ovvio a danno dei bambini, o soltanto ne minacci.

Costituitasi la pneumonite a carico dei bambini e segnatamente dei fanciulli, dotati della costituzione robusta e del temperamento che dicesi sanguigno, quando la malattia si annunzia grave e precipitosa, con compagno di febbre considerevole per molta reazione, quando la respirazione si vede frequente, stentata, breve, singolarmente espiratrice, quando si oda tosse tormentosa, gemito, e la broncofonia, in allora la sottrazione sanguigna è non soltanto permessa, ma spesso domandata. Peraltro in ciò conviene serbare modo, e persino distinguere la sottrazione generale da quella locale, il salasso dal sanguisugio; chè non rispettata la esperienza clinica, facilmente si aggiungono convellimenti clonici e persino tonicismi, in ispecie se venne oltrepassata la permissione. Nè si creda che le convulsioni addotte dalla soverchia sottrazione sanguigna, e peggio dalla inopportuna, non abbiano conseguenti gravissimi, posciachè per quelle od

in compagnia di esse viene talora raggiunta la morte, fatto ricordato da Richard di Nancy. Per lo che serbato il salasso ai maggiori in età ed a coloro prossimi all'epoca pubere, il sanguisugio meglio si addice ai bambini: il salasso conviene più nella pneumonite lobare, massime se l'infermo abbia raggiunta la fanciullezza, quando la febbre si mostri vivace, ed i rantoli si odono secchi: il sanguisugio soccorre meglio contro la pneumonite lobulare, ed ai bambini: dal salasso si ottiene soltanto sangue venoso, il sanguisugio trae sangue misto, esonera i capillari e riesce a vantaggio contro la infiammazione delle mucose: quello debbe essere contenuto fra le tre e le cinque oncie di sangue: le sanguisughe verranno ristrette fra le due e le sei. Il salasso al braccio vuole essere preferito, arrestando l'onda sanguigna e facendola scorrere a più riprese, posciachè sgorgando il sangue a pieno getto e se la incisione fu lata, non di rado ne consegue prostrazione e talvolta si aggiungono le convulsioni. Il sanguisugio debbe essere praticato al braccio o sul dorso della mano dacchè gli organi contenuti nel torace meglio concordano con la circolazione sanguigna delle estremità superiori: cruciando il dolore in alcun punto del torace, il sanguisugio vuole essere eseguito in corrispondenza di quello, segnatamente negli spazii intercostali.

In generale le sottrazioni sanguigne vengono meglio domandate contro la pneumonite lobare che nella lobulare, ma vale meglio ripeterle di quello che istituirle larghe od abbondanti, segnatamente lungo la infanzia: la sottrazione vuole essere di preferenza eseguita nella sera, quando più spesso si osserva la esacerbazione dei sintomi. Ecco quanto io vidi per lunghi anni e per lata esperienza intorno la convenienza ed il vantaggio delle sottrazioni di sangue contro la pneumonite delle prime età: parvemi che per esse e non soltanto dopo di esse ottenni molte guarigioni. Questo assevero oggi che si

bandisce l'ostracismo, quando un tempo si abusò del salasso: la intemperanza degli uni non autorizza altra intemperanza della proscrizione: la natura non procede per gli estremi. Egli è possibile la guarigione della pneumonite senza ricorrere alle sottrazioni del sangue, ma un tale fatto non distrugge le osservazioni opposte, le quali hanno non la sensazione scolastica ma quella assai più valevole clinica. Ma innanzi di porre termine a questo argomento, giova ricordare a coloro che usano di soverchio le sottrazioni sanguigne contro la pneumonite, o che non riposano sopra altro soccorso, doversi tenere in molto conto la efficacia prevalente della costituzione medica; la quale ora permette e quasi richiede quelle sottrazioni, quando in altra circostanza vi si oppone. Per lo che di buon animo mi associo alla sentenza che *« la sistematica proscrizione del salasso nella polmonia è per me tanto assurda, quanto la sua sistematica prescrizione »*: solenni parole del Valsuani, le quali affermano il portato clinico, non fuorviato dalle idee preconcelte; parole sommamente autorevoli, essendo state dette da chi ebbe largo campo di combattere con molta virtù le malattie delle prime età.

Inoltre a modo generale questo si osserva, segnatamente nell'Italia, che nelle regioni settentrionali e nei luoghi montani la sottrazione sanguigna viene meglio domandata, od invece permessa, di fronte alle regioni meridionali ed ai luoghi bassi e soprattutto in preda alla umidità atmosferica, od ammorbatì dal miasma palustre: nei secondi singolarmente si vede più giovevole la medicazione emetica, e spesso nociva quella che riposa sopra le sottrazioni del sangue. Alcuni asseverano che le copette cruenti, segnatamente al dorso, meglio soddisfanno la indicazione sottrattiva di fronte al salasso ed allo stesso sanguisugio: vidi adoperato un tale sussidio chirurgico, ma desso non mi sembrò maggiormente vale-



vole, nè da essere preferito al sanguisugio; e si aggiunga che i bambini difficilmente si prestano all' uopo.

Riassumendo, può tenersi corrispondente al vero il referto da Barthez che in 212 bambini e fanciulli colpiti dalla pneumonite, lungo l' età che decorre fra il secondo ed il quindicesimo anno, il metodo lievemente attivo condusse a guarigione 210 infermi: ciò depone contro la cura facinorosa, ed in ispecie contro le soverchie sottrazioni: un tale fatto forse meglio dimostra che la pneumonite lungo le prime età volge meglio alla risoluzione di fronte a quanto avviene nelle età seguenti, oppure che non aggiunga a tale grado ovvero qualità siccome accade in danno degli adulti.

Soccorrono spesso gli emetici contro la pneumonite, segnatamente contro quella di natura catarrale, in ispecie quando regni una siffatta costituzione medica. Il vantaggio raggiunto, ora e più sovente ne appare in rapporto dell' escreto, e cioè dell' espettorato, del reciticcio, e delle materie fecali espulse, tal' altra invece non apparisce evacuato di sorta, e neppure si nota incitato il vomito; ne sembra al più promossa la nausea dacchè gl' infermi ricusano l' alimento. Fra gli emetici vuole essere preferita la ipecacuana, massime in soccorso dei bambini e dei poppanti: i preparati antimoniali possono essere amministrati ai fanciulli singolarmente robusti ed a quegliino prossimi alla pubertà, adoperato modo e sorvegliatane la efficacia. La forma più conveniente della prima, massime per la facile propinazione, si è lo sciroppo d' ipecacuana, a dosi refratte, evitate le soverchie, ed invece ripetute lungo la giornata, sospendendone l' uso quando ne consiegua abbondante il vomito o sìvvero la diarrea protratta ed estenuante. La ipecacuana apparisce il migliore fra gli emetici contro la pneumonite lobare, promovendo il vomito e le scariche mucose: sovviene contro la pneumonite lobulare decorso lo stadio acuto o

della siccità. Unendo alla forma dello sciroppo una polvere qualsiasi, e per esempio quella della liquirizia, facilmente si ottiene il vomito, arrestato il farmaco nel ventricolo: propinato senza polvere, adduce spesso la diarrea. Intorno l'uso dei preparati antimoniali questo ne insegna la esperienza clinica, che il tartaro emetico meglio conviene lungo i primi giorni della pneumonite e persino all'acme, soprattutto quando manchi argomento della secrezione copiosa invescante i bronchi: in quella vece debbesi propinare il chermes minerale, oltrepassato l'acme della malattia, quando si oda deposto l'escreto lungo i cunicoli delle vie respiratorie, quando l'espettorato, non più con appariscenza vitrea, abbia assunto il colorito perlato e talora giallastro, e sia pervenuto a tale che gli antichi medici denominavano *concotto*, soprammodo quando siavi indizio della escrezione abbondante. Ed a quest'ultimo fatto debbesi intendere con la massima cura, posciachè molti, fra i fanciulli stessi, corrono a morte per lenta asfissia a motivo dello invescamento dei cunicoli del respiro, quando diminuito il lume di quei canali non resta libero l'accesso alla colonna dell'aria atmosferica in tanta quantità quale è necessaria alla completa ossigenazione del sangue. Vuolsi peraltro sorvegliare l'opera stessa del chermes, dacchè alcuna volta determina irritazione nel cavo della bocca, con forma quasi della stomatite acuta, in altre circostanze e più di frequenti adduce e mantiene la diarrea, talora infesta segnatamente ai bambini.

Codesti preparati dell'antimonio incitano di frequente il vomito e talora promuovono la diarrea, a modo siffatto oppure con tanta persistenza che gliene consiegue la prostrazione delle forze, e persino si aggiunge notevole lo smagrimento; indi appare ritardato e tal fiata sembra impedito il restauro della salute, quasi venissero stornate quelle metamorfosi a sèguito delle quali viene raggiunta

la ricostituzione fisiologica: nei casi meno disgraziati notasi la risoluzione della pneumonite incedere a rilento. Vuolsi peraltro ricordato che fra i due il vomito adduce minore il danno di fronte alla diarrea profusa ovvero diuturna; forse coadiuvando quello alla espettorazione e adoperando allo sgombrò delle vie del respiro. Ma non sempre la diarrea aggiunge danno, e purchè rimanga in limite, vedesi seguita, massime a vantaggio dei bambini, dal miglioramento; lo che osservai alquante volte seppure il mio giudicato non incorse in fallo: parvemi venire indotta una revulsione a seguito e per opera della maggiore escrezione mucosa enterica, ovvero questa costituire un atto critico. Gli antimoniali e segnatamente il tartaro emetico vogliono essere tenuti in disparte tuttavia siavi argomento o soltanto indizio della infiammazione gastro-enterica; la quale aggiungerebbe complicazione a nuovo danno, sempre più grande se venisse costituita la entero-colite, forma ovvia e grandissima a carico delle prime età.

Il tartaro emetico sovviene meglio quando la pneumonite insorga lungo la fanciullezza, massime prossima la pubertà, apparisca o no il vomito; metodo curativo iniziato dalla clinica italiana e confermato in questi nostri giorni dal Bennett, il quale a seguito di lunga esperienza ne assicura le molte guarigioni ottenute di fronte all'uso delle sottrazioni sanguigne. In generale il tartaro emetico è più tollerato lungo le prime età di quello che nel seguito: quando l'opera ne apparisca soverchia, può debilitare l'infermo e addurre persino il deliquio; a moderarla sovviene unirvi lo sciroppo diacodio. Talvolta irrita fortemente la mucosa della bocca e ne sembra in modo particolare, dacchè si mostrano le afte. Fa d'uopo che questa preparazione antimoniale sia disciolta in acqua distillata, posciachè per l'acqua comune potrebbe incontrare combinazioni chimiche nocive.

Alcuno asseverò doversi anteporre l'ossido bianco dell'antimonio, polvere dell'Algarotti, al chermes minerale, purchè raddoppiata la dose di fronte all'ultimo, e lo disse valevole soprammodo contro la pneumonite insorta a danno dei bambini: vidi l'opera di una tale sostituzione, nè parvemi di maggiore vantaggio: aggiungerei che sembrami poco conveniente adoperare una forma di preparato nel quale ha parte l'arsenico, massime avendo fra mani tali infermi appartenenti alla primissima età.

Decorso l'acme della pneumonite, non di rado sopraggiunge a danno più speciale dei bambini tale un disequilibrio apparentemente dinamico, e persino prostrazione delle forze, che ne allontana dalla giudicazione: in tale circostanza rendesi maggiore la difficoltà del respiro, la tosse imperversa, e l'infermo addimosta accasciamento ed oppressione. A rimuovere codesto stato, l'arte spesso sovviene mercè l'apposizione dei vescicatorii cantaridati; per i quali ne sembra che le forze dell'organismo generale vengano elevate, e conseguente il polmone sia esonerato, o dal soverchio sangue, o soltanto da materiale che non trovata via per le mucose sia addotto alla esterna periferia: avvertito che non accetto una tale esplicazione, resta integro l'osservato clinico, cioè il vantaggio ben spesso raggiunto; lo che soprattutto si addimosta pei bambini dotati del temperamento linfatico, e quando ne sembra avervi materia espettorabile. Ma codesto soccorso terapeutico trae seco alcuna volta inconvenienti, sia diminuendo la secrezione renale, sia irritando i reni e la vescica: peraltro la esperienza ne insegna che quella malefica efficacia meno adopera a danno delle prime età di fronte a quanto avviene nelle posteriori. Ad allontanare poi quegli inconvenienti possibili, l'arte medesima sovviene aspergendo con la canfora la superficie del vescicatorio; e se venisse confermato l'asserto da Popham, il carbonato di potassa disciolto nelle bibite

mucilaginoso, infrattanto che modera il processo della pneumonite, previene l'azione venefica delle cantaridi sopra l'apparato urinario. In quanto all'opera benefica della canfora, dessa non soltanto impedisce sovente il perturbamento della funzione urinaria, ma vale siccome eccitante diffusivo a rialzare le forze abbattute. Il carbonato di potassa addimosta altra virtù, oltre la sopracennata, quella di rendere la materia espettorabile meno viscosa, assumendo il colorito meno rugginoso e quindi avviarsi al perlato; e per tali cambiamenti ottenersi facile il distacco dell'escreto, e dopo lieve colpo della tosse raggiungerne la espettorazione.

Il vescicatorio cantaridato vuol essere apposto dopo le sottrazioni sanguigne, locali ovvero generali, quando, menomata la esternazione infiammatoria ed oltrepassato l'acme, la malattia volge alla declinazione, restante la difficoltà del respiro o tormentante il dolore più spesso oppressivo: ricordato peraltro che non conviene abusare di tale soccorso lungo le prime età, nelle quali annunziato il decrescere della pneumonite, sollecita spesso conseguue la risoluzione. A vantaggio dei bimbi e soprattutto dei poppanti meglio adopera il vescicatorio di frequente spostato o siccome dicesi volante, invece più si addice quello stabile ai maggior di età; avvertito che il vescicatorio suscita altri danni quando gliene consiegua forte ovvero continuo il dolore, posciachè non di rado insorgono le convulsioni, segnatamente a danno dei bambini. Il vescicatorio che vuolsi tenere fisso alquante ore, debbe occupare la regione dello sterno; la forma migliore si addimosta quella di un cono a base molto lata, imitando per tal modo la direzione segnata ai grandi bronchi ed alle principali divisioni di essi. Alloraquando la pneumonite sia lobare o tale addivenuta per estensione del processo morboso, e tormenti il dolore, conviene il vescicatorio apposto in corrispondenza di questo, segnatamente

a vantaggio dei fanciulli, prossimi alla pubertà: nella medesima circostanza sembra che pei bambini meglio soccorra tenuto al braccio, e tanto che operi siccome suppurativo, mantenendo la escrezione durevole. Fa d'uopo ricordare che tanto negli uni quanto negli altri alcuna volta il vescicatorio dopo le prime ore, inoltre al dolore, suscita un aumento febbrile, lo che non vuole essere interpretato siccome inasprimento della infiammazione: ciò sia detto a scanso di errore.

Queglino i quali si preoccupano più del grado della febbre che dell'alterazione locale, ricorrono alla propinazione dell'acqua coobata del lauro-ceraso e della digitale; farmachi che giusta le differenti scuole vennero considerati *nervini*, ovvero *deprimenti*: quale ne sia la efficacia di tali rimedii, dessa non si addimosta di molto valevole contro la pneumonite, nè io vidi raggiunte le promesse, in ispecie quando in Italia si teneva dietro alla così detta medicina del controstimolo. Si aggiunga che massime pei bambini l'uso della digitale segnatamente non va sgombro d'incertezza e talora di danno: forse un tale farmaco conviene ai fanciulli quando per la soverchia azione del cuore viene immessa nel polmone molta la copia del sangue. Asssai meno si addice l'amministrazione del *veratrum viride*, farmaco proclamato valevole quando alla febbre ardente vada di conserva la minaccia dell'asfissia: in tale circostanza, e ne convengono i partigiani medesimi del *veratrum*, meglio soccorre la sottrazione sanguigna, tenuta in giusto limite.

Inoltre ai temporanei disequilibri ed agli sbilanci manifesti per la prostrazione istantanea delle forze, si vedono fanciulli e singolarmente bambini colpiti dalla pneumonite, patire dispnea, lamentare il dolore, e ciò associato a febbre mitissima con abbandono del corpo e quasi affossamento nel letto. Egli è in tali circostanze che meglio sovengono le bibite confortanti e che viene do-

mandato alcun rimedio, l'opera del quale addimostrasi per l'effetto tonico; e fra di essi primeggia la china, o sivvero aggiungono i preparati chinacei. Ho veduto le molte volte in seguito alla propinazione loro, tenuta in giusto limite, non soltanto rianimate le forze, ma ancora diminuite le sofferenze del respiro e soprattutto moderata la tosse. Un tale osservato mi ricorda quello che si vede nei beoni colpiti dalla pneumonite, i quali facilmente cadono in delirio a seguito delle sottrazioni sanguigne e della dieta rigorosa, condotti a migliorìa mercè la china ed il vino; dacchè, confortati, il delirio scompare e la pneumonite vedesi spesso risolta.

La cura mercè dei tonici viene soprattutto domandata più costante o meno episodica, alloraquando la natura della costituzione epidemica volge alle tifoidee, senza pure raggiungere il vero tifo: in tale circostanza, e spesso a seguito del limitato sanguisugio, e forse per esso, vedesi un accasciamento notevole dell'infermo, si addimostrano meglio sintomi della stasi polmonare, ed insorgono in pari tempo manifestazioni nervose. Contro siffatta evenienza soccorrono il vino, la china, la canfora, il muschio, ed altri simili, adoperati con prudenza: sovengono i vescicatorii volanti, in ispecie se un esantema, ad esempio il morbillare, non raggiunse la efflorescenza segnata, quando venne rattenuto il principio contagioso, per deficiente energia dell'organismo, oppure quello non fu interamente espulso ed al completo giudicato. Tanto i rimedii dotati della facoltà tonica, quanto della virtù vescicatoria, soddisfano la indicazione vitale sostenendo le forze, siccome favorendo la espulsione dell'intruso principio e degli effetti suoi; i quali ultimi prodotti, erano già stati avvertiti dagli antichi medici, e da essi descritti sotto la denominazione di materia morbosa.

Qualunque sia la forma o qualità della pneumonite, più spesso non vengono richiesti i purgativi, soprattutto

lungo la infanzia; ma se v'abbia costipazione durevole e più la stitichezza, in allora convengono la mannite, lo zuccaro di latte, lo sciroppo dei fiori di persico, quello di cicoria e rabarbaro: più di rado vuolsi ricorrere all'olio dei semi di ricino, e segnatamente al calomelano. I lassativi convengono in sul finire la malattia, se la giudicazione si addimostri per il ventre.

Le bevande emollienti, mucilagginose, diaforetiche, valgono quali ausiliarii ai fanciulli; in quanto ai bambini, più spesso le ricusano. In generale codeste bevande soccorrono meglio contro la pneumonite lobare, e quando da essa sieno colpiti i fanciulli.

Alloraquando la pneumonite lobare o lobulare intervenga a danno dei tubercolosi, o che la labe tubercolosa latente costituisca una complicazione alla pneumonite, la violenza stessa della infiammazione non autorizza alle facili e meno abbondanti sottrazioni; le quali sono appena permesse in via episodica. In quella vece la cura, quantunque con poca speranza, debbe riposare sopra gli emetici, e sopra i vescicatorii quali revulsivi.

Insorta la pneumonite lungo una febbre tifoidea, quella non domanda la sottrazione sanguigna, posciachè più spesso la forma pneumonica aggiunta consiste nell'ingorgo, talvolta passeggero, ed in altre contingenze la manifestazione di alcuni fra i sintomi della pneumonite è opera simpatica: forse e per via di eccezione quando il respiro gravemente alterato persiste, il parco sanguisugio reca momentaneamente sollievo. In tale circostanza soccorre talvolta la ipecacuana, sostenendo in pari tempo le forze dell'infermo con l'uso dei chinacei e della canfora.

Talvolta alla pneumonite, in ispecie lobare, si aggiungono sintomi di pertinenza encefalica, ma simpatici o di riflesso; in allora sogliono quelli essere combattuti mercè



il muschio, la canfora, l'etere solforico e la valeriana. Ma se invece venne suscitata o intercorsa la meningite, questa debbe essere trattata siccome ogni altra infiammazione, segnatamente mercè il sanguisugio alla testa. Giova peraltro ricordare che non è molto facile distinguere i due stati: probabilmente la persistenza, la gravità, l'aumento progressivo, costituiscono argomenti a favore della meningite.

In quanto alla dieta, dessa in generale vuole essere alquanto severa, siccome è debito nelle malattie acute: forse meno pei bimbi di quello sia per i fanciulli, tollerando questi meglio una qualche astinenza.

Soccorre, massime per la pneumonite lobulare, evitare il decubito supino, tenendo l'infermo sollevato e quasi seduto nel letto, e se piccino, fra le braccia, all'oggetto di far penetrare profondamente l'aria persino alle vescicole e favorire la espettorazione.

Lungo la convalescenza bisogna sia evitata l'aria fredda ed umida; se la stagione sia favorevole, giova condurre soprattutto il bambino alla campagna, ed infrattanto nutrirlo con fecole in minestra, con latte, e persino con l'uso moderato del vino. Sempre il convalescente debbe essere coperto con indumenti lanosi, soprammodo riparate le estremità inferiori.

---

**Due parole sul clima dell'Istmo di Suez; del dottor ANTONIO ANELLI.**

**L**a conoscenza del clima parziale d'un paese giova non solo a rischiarare le vedute del medico sull'indole delle malattie dominanti nel paese stesso, ma eziandio giova a fornire un criterio di paragone con i climi di altre regioni, onde rilevare dalle loro differenze quali possano essere le cause naturali delle malattie d'ogni regione.

Il clima d'un paese è rappresentato dal complesso degli agenti cosmici che operano sul nostro corpo secondo modalità speciali dovute alle condizioni locali. L'intimo rapporto che passa tra le azioni del clima e le funzioni del nostro organismo dimostra già *a priori* quanta parte il clima debba avere nel processo della vita: in fatti si vede esistere negli atti della vita un continuo conflitto tra il potere organico e gli elementi esteriori; ed è su questo doppio ordine d'azioni che la vita si modella, e dove queste azioni sono difettose o non si bilanciano, la vita ne porta le conseguenze.

Allo scopo di mantenere l'armonia tra questi due ordini di azioni interne ed esterne, il nostro organismo va munito d'una grande facoltà di adattamento in relazione ai grandi cambiamenti che hanno luogo nelle influenze esteriori, cosicchè l'uomo può abitare quasi tutto il globo. L'adattamento dell'organismo verso i vari climi si fa sensibile nelle varie modificazioni che la fisica costituzione subisce, le quali abilitano l'organismo a corrispondere col clima. Queste modificazioni vanno sfumando da paese a paese vicino, ma quando si tratta di climi estremi, esse sono così salienti, che si mostrano anche a prima vista ed è difficile a chiunque il potervisi impunemente ottemperare. È solo in forza d'un graduale accostarsi ai climi istessi, da luoghi meno ingrati, che gli indigeni di quelle regioni devono avere contratte da lunga serie di generazioni le qualità fisiche che li appropriano al clima.

Le modificazioni costituzionali indotte dai vari climi si esprimono soprattutto nel modo di ammalare. In fatti, donde proviene se non dalle differenti impressioni del clima, che una sponda del Mediterraneo sia invasa da tubercolosi, pellagra, cretinismo, malattie che sono quasi sconosciute agli indigeni della sponda opposta, dove dominano invece la dissenteria, l'epatite, l'ottalmia, l'elefantiasi? Adunque una giusta determinazione dei climi potrà portar

luce sulle modificazioni costituzionali che si spiegano nell'indole delle malattie, e potrà guidare il medico nella scelta del clima il più convenevole ad una data costituzione od alla scelta dei mezzi che possono premunire verso le contrarie influenze del clima.

Sotto questo punto di vista non sarà forse inutile il dire qualche parola sopra una posizione che fu fin qui obbliata e deserta, ma che ora viene chiamata ad essere un centro di grande concorso, coll'aprirsi in essa dell'arteria principale di circolazione tra l'Oriente e l'Occidente. Tale è l'Istmo di Suez, diviso dal Canale di comunicazione tra il Mediterraneo ed il Mar Rosso.

L'Istmo di Suez è collocato al principio della zona torrida, quindi il suo clima partecipa alle qualità del clima caldo. L'azione del clima caldo suole intendersi come una potenza che espande gli umori alla periferia, che abbassa l'arterizzazione del sangue attenuandone l'ossigenazione a motivo della rarefazione dell'aria; conseguenza di che è un'eccitazione del fegato ad una più attiva decarbonizzazione del sangue. Onde meglio spiegarsi il modo di adattarsi del nostro organismo al clima caldo, Johnson, Martin ed altri celebrano una grande simpatia cutaneo-epatica che si mette in giuoco sotto l'influenza d'un clima caldo; ma l'indirizzo moderno della fisiologia tende a relegare le simpatie alle sensazioni dell'animo, e cerca invece la ragione dell'associarsi delle varie funzioni, sia nell'anostomosi dei centri nervosi, sia nell'affinità chimica dei prodotti delle funzioni istesse. Non più felice è l'opinione del Dutroulau, che « l'azione collettiva delle meteore nei climi caldi si traduca in un movimento centrifugo, di cui risultato sia l'esagerazione delle funzioni esteriori eliminatrici, e la depressione delle funzioni interne od assimilatrici », poichè non si può eliminare che tanto in quanto si assorbe.

Esaminando nella sua meccanica l'azione d'un clima

caldo, si vede che essa ha senza dubbio per effetto di eccitare un'espansione di umori alla periferia, come quella d'un clima freddo li ripercuote al centro. Ma se è l'azione diretta del caldo che eccita l'afflusso degli umori alla periferia, perchè mai la stessa azione non eccita l'afflusso anche ai polmoni, dove l'impressione di una calda atmosfera è aumentata dalle azioni chimiche che ivi hanno luogo? Ma al contrario le congestioni e con esse le affezioni polmonari sono molto meno frequenti nei paesi caldi che non nei freddi; e se tuttavolta si osservano in seguito, per esempio, ad insolazioni, delle gravi congestioni polmonari, queste sono l'effetto d'una paralisi vasale prodotta da intossicazione carboniosa, anzichè d'una attività richiamatavi per azione del caldo.

Questo fatto, in apparenza contraddittorio, dell'azione d'un clima caldo sulle superficie del nostro corpo, può trovare la spiegazione in un semplice fatto anatomico. I tegumenti ed i bronchi sono bensì soggetti alle medesime azioni atmosferiche, ma il sistema circolatorio in queste due parti offre una distribuzione ben diversa sotto il seguente riguardo, che la circolazione che attornia i bronchi comprende tutto il torrente sanguigno, mentre la circolazione cutanea non ne comprende che una parte: nei primi il sangue non trova facili vie anastomotiche, mentre nella seconda esistono immense anastomosi colle parti profonde. Da ciò deriva che l'impressione del freddo esercitata sui bronchi vi porta una coartazione dei vasi, quindi un ostacolo alla circolazione capillare che circonda i bronchi istessi; il sangue non potendo percorrere altre correnti, nè trovando vie laterali di scarico, si accumula a tergo, congestionando i polmoni e passando sottilmente nella trafile capillare ove subisce una forte elaborazione. L'impressione del caldo al contrario porta una dilatazione dei capillari; di qui ne viene che il sangue spinto dal vicino impulso del cuore passa più liberamente attraverso

la trama polmonare, destandovi minor lavoro. Alla cute la diversa condizione della circolazione inverte gli effetti. Un freddo continuato, lungi dal portarvi una congestione, non fa che ricacciare il sangue nelle parti profonde; il caldo al contrario facendo dilatare e rilasciare i vasi della cute, apre alla circolazione un vasto campo ad espandersi.

Secondo questo modo di vedere, noi possiamo in una maniera più naturale spiegarci la minor ossigenazione del sangue nei climi caldi, che non ricorrendo alla sola idea della rarefazione dell'aria operata dal calore. Infatti chi abita le alte montagne, come chi ha viziato il torace o le vie respiratorie, è esposto a raccogliere una massa o volume d'aria minore della voluta cogli ordinarii movimenti respiratorii. Ma siccome l'atto respiratorio è guidato dal bisogno che si sente di rinnovare entro il polmone la voluta quantità d'aria, così avviene in questi casi che la respirazione si compensa, aumentando di estensione o di frequenza il proprio atto. Ma quando si tratta d'un clima caldo, il fatto non passa così; sebbene l'aria rarefatta dal calore presenti sotto lo stesso volume minor copia d'ossigeno, pure il polmone non è destato ad una attività maggiore; il peso e volume dei polmoni nei paesi caldi è minore che nei freddi, e l'atto respiratorio è in generale più debole. Adunque giudicando il fatto secondo le leggi ordinarie del nostro organismo, non potremo dire che l'abbassamento dell'arterizzazione del sangue sia un semplice effetto della rarefazione dell'aria, ma che sia piuttosto l'effetto d'un bisogno meno sentito d'ossigenazione del sangue, bisogno che collegasi da un lato colla minore concentrazione dell'ossigeno atmosferico, e dall'altro lato con una consona disposizione del sistema circolatorio.

L'albero circolatorio non solo è disposto in modo che sotto l'azione d'un clima caldo diffonde il sangue alla

cute dove disperdesi il calore, anzichè ai polmoni dove il calore si prepara; ma se si considera il modo particolare di diramarsi della grande circolazione, si vede come esso pure porti all'adattamento delle funzioni verso il clima. Infatti si vede che i principali tronchi arteriosi i quali portansi nello spessore di qualche viscere, o risultano dal biforcarsi di arterie, che si espandono alla periferia e che possono facilmente spostare il loro contenuto verso di questa, o altrimenti il loro contenuto non si riversa al centro della circolazione prima che esso abbia attraversato qualche organo elaboratore del sangue, quali i reni ed il fegato. Questo modo di distribuirsi del circolo ci porta al parallelo tra il sistema della porta e dei vasi renali col sistema circolatorio periferico della cute, che, come abbiamo veduto, tiensi in antagonismo con quello dei polmoni. Come la distribuzione della circolazione non è fatta all'azzardo, ma combinasi in un perfetto meccanismo, così le suaccennate disposizioni vasali ci conducono ad esaminare l'associazione delle funzioni periferiche colle centrali, quale viene messa in giuoco coll'adattamento verso il clima.

Quanto alle relazioni in cui il sistema renale si tiene colle funzioni periferiche, si può dire che i reni sono in continuità coi polmoni, poichè non fanno che eliminare le soluzioni saline che residuano dallo scambio della materia, e che raggiungono il loro ultimo grado di combustione al polmone, quindi le funzioni di questi due organi procedono di conserto. La cute può sotto date circostanze competere coi reni l'azione di separare i materiali acquosi: in questo caso i loro rapporti diventano inversi, poichè l'attivazione d'un organo risparmia la funzione dell'altro. Ora essendo proprio dei climi caldi di eccitare l'attività cutanea, anzichè la polmonare, così in ordine ai rapporti suindicati, i reni nell'adattamento al clima caldo cederanno di attività.

Il fegato tiene colle funzioni periferiche dei rapporti di una più alta importanza. Esso costituisce la principale ghiandola sanguigna; come organo eliminatore di qualche residuo, può rassomigliarsi ed essere imitato dai reni, ma le sue operazioni sul sangue sono di un ordine ben più elevato. Esso raccoglie immediatamente alcuni prodotti della digestione, nonchè il sangue preparato dalla milza onde procedere alla plastica del medesimo; ne viene che sa il sangue che sorte dal fegato presenta dei globuli che si direbbero di nuova formazione perchè molto resistenti alle azioni distruttive. La separazione del pigmento biliare indica l'azione che il fegato ha sui residui dei vecchi globuli, di cui espelle l'ematina ridotta a bilifulvina, biliverdina, o bilirubina; la formazione di nuovi principii, come dello zucchero, indica la potenza che ha il fegato nelle metamorfosi organiche destinate a ridurre i materiali più diversi, a principii costanti quali convengono all'uniforme mantenimento della vita. Così dicasi della formazione degli acidi biliari (glicocolico e taurocolico) con separazione della colesterina, in cui si fa manifesta anche l'influenza che il fegato ha sui materiali grassi, la cui importanza nella nutrizione non dev'essere indifferente, come amasi credere, poichè più della metà dei componenti solidi della sostanza nervosa consiste di principii grassi. Il fatto che legando in un animale la vena porta producesi la morte come per soffocazione, dimostra quanta importanza la funzione del fegato deve avere sulla vitalità del sangue.

Considerando il fegato in relazione all'influenza che un clima caldo esercita sulle funzioni esteriori, noi vediamo che per azione d'un tale clima il sangue subisce una debole ossigenazione nei polmoni. Questo sangue in conseguenza desterà un movimento meno vivace nello scambio molecolare della nutrizione generale; ossia la combustione organica sarà meno attiva, e ciò in armonia

col minor bisogno di calore animale; in conseguenza di ciò i materiali organici non passeranno celeremente alle loro combinazioni finali, ma percorreranno lentamente i gradi intermedi della loro riduzione. Quindi invece di passare sotto forma di acido carbonico ai polmoni, di urea ai reni, di sali insolubili nell'intestino, onde essere espulsi, ritorneranno alle ghiandole sanguigne di cui il fegato è la principale, onde subire un'ulteriore elaborazione e per entrare a reiterare le fasi della nutrizione finchè arrivano al loro ultimo grado di riduzione. Di qui le facili complicazioni che il clima caldo suscita nel sistema epatico, dove affluiscono coi materiali della digestione molti residui indecomposti dello scambio molecolare. Arrogi che sotto l'azione d'un clima caldo si va ad attivare una grande funzione alla cute, la quale elevandosi come succedanea della depressa respirazione, è suscettibile di portare delle modificazioni particolari nella crasi del sangue. Vale a dire, la cute che sotto l'azione d'un clima freddo funziona in modo da aumentare il calore animale, cosicchè sopprimendo la sua azione col coprirla d'un strato impermeabile, lascia luogo ad un considerevole raffreddamento, sotto l'azione d'un clima caldo si desta ad una attività inversa, che tende alla dispersione del calore. Questa dispersione del calore si opera principalmente per mezzo dell'aumento della traspirazione. Questa funzione rassomiglia nello scambio gazofo alla funzione respiratoria, ma le quantità di ossigeno ed acido carbonico che si permutano alla cute sono minime ed in proporzione inversa di quelle che si scambiano ai polmoni. Mentre l'evaporazione acquosa può divenire immensa ed accompagnarsi a questa la separazione di residui ammoniacali, di alcuni sali ed acidi grassi: l'attivarsi di queste secrezioni deve portare sulla composizione del sangue e sugli atti della nutrizione in generale degli effetti particolari, che devono connettersi coll'azione di organi desti-



nati alla conservazione della crasi sanguigna, quale è soprattutto il fegato. Infatti si può facilmente osservare che nei climi caldi, stante la depressione della funzione respiratoria, la regolarità dell'azione epatica dipende da un proporzionato attivarsi della traspirazione e dove questa ecceda o manchi, si vedono riflettersi facilmente le conseguenze sulla funzione epatica, la quale nei climi caldi è di sovente soggetta ad anomalie, a motivo delle grandi irregolarità a cui può soggiacere la traspirazione.

Coloro che provengono da climi meno caldi, provano nei primi tempi dell'acclimatazione una sovr'eccitazione nella funzione epatica. Questa trovasi da principio in proporzione coll'eccitazione di tutte le altre funzioni, che si desta sotto la prima impressione d'un clima caldo: ciò dipende dalla legge che moto e calore sono prodotti dello scambio della materia, e l'uno si può tradurre nell'altro. Quando un individuo entra da un clima meno caldo in uno più caldo, il bisogno della produzione di calore diminuisce, ma il suo organismo essendo disposto ad un forte scambio molecolare, ne viene che la risultante di questo scambio traducesi in effetto meccanico anzichè in produzione di calore. Con ciò il movimento organico verrà rinvigorito: ma questa attivazione delle funzioni, provocata dalla prima impressione del clima, non essendo successivamente mantenuta dalle relazioni col clima istesso, viene ad esaurirsi colla riduzione dei materiali di scambio: di qui l'eccitazione della funzione epatica ad una più abbondante secrezione di bile. Allorquando la riduzione dei materiali esuberanti, relativamente al clima, ha consumata la ragione di questa sopreccitazione funzionale, vengono a deperire i poteri calorifici in uno cogli effetti meccanici, ed il tutto rientra nello stato normale dell'organismo proprio dei paesi caldi. Si indebolisce la termogenesi, le funzioni intorpidiscono, la cute non è eccitata che da forti calori; il sangue perde la propria plasticità, i movimenti

si fanno pigri, le facoltà intellettuali prostrate, la vecchiaja precoce, i poteri riordinativi della natura languidi, e le malattie facilmente letali.

Da quanto si è detto risulta che le funzioni principali del nostro organismo e soprattutto quelle dirette al mantenimento della nutrizione generale, le quali incominciano al tubo digerente, sono suscettibili di subire delle forti mutazioni, onde mettere il nostro organismo in correlazione col clima. Queste oscillazioni nello stato delle nostre funzioni vengono governate dall'apparecchio nervoso, il quale cogliendo le impressioni esterne, le distribuisce nei vari organi in modo da farne risaltare l'equilibrio e l'armonia tra le azioni interne ed esterne, mantenendo la regolarità delle funzioni ed una temperatura costante in mezzo a tante variazioni dell'atmosfera.

La cute ed i suoi orifizii sono le parti del corpo le più esposte alla temperatura esterna ed in pari tempo vanno munite della facoltà di percezione della temperatura. Una volta che ne sia trasmessa l'impressione dalla periferia ai centri nervosi, si desta ivi una modificazione, la quale si traduce in altri ordini d'azioni destinate a riparare alle conseguenze della temperatura esterna. Così può venire modificato a causa della temperatura esterna l'indirizzo dell'azione nervosa sulle funzioni.

Non si conosce fino ad ora quale sia l'organo centrale nervoso destinato a percepire le sensazioni della temperatura, od a riflettere l'impressione di questa sulle varie funzioni, ma pare che parecchi centri concorrano a questo ufficio, per la stessa ragione che si è sovra parecchie funzioni che devono riverberare gli effetti. Però il punto principale dove confluiscono le impressioni sensitive raccolte sia dal quinto pajo, sia dai cordoni posteriori del midollo spinale, è collocato verso l'organo centrale della respirazione, che giace all'angolo posteriore del pa-

vimento del quarto ventricolo, verso il bordo interno dei processi restiformi, donde deriva che le impressioni esterne della temperatura possono riverberare i loro effetti sul principale fattore della termogenesi, che è l'atto respiratorio. In fatti uno spruzzo, d'acqua fredda sulla faccia provoca una brusca inspirazione, un bagno freddo sospende momentaneamente od incaglia la respirazione, un bagno caldo al contrario permette una grande espansione nei movimenti respiratorii. L'organo nervoso suddetto verso il quale si riuniscono le impressioni sensitive, cade in quella regione del cervello che tormentata provoca un maggior afflusso di sangue al fegato con eccitazione della sua attitudine glicogenetica, ciò che condurrebbe ad indagare come il sistema nervoso intrecci la funzione del fegato alle impressioni esteriori. Ma la funzione che viene principalmente affetta dall'azione della temperatura, si è la traspirazione, la quale funzione si attiva precisamente là dove la temperatura esterna fa impressione sui nervi. Che questa funzione sia sottoposta all'influenza nervosa, lo dimostra il risolversi delle nevrosi col sudore, l'arrestarsi del sudore per l'inquietudine, i sudori della paura, i sudori unilaterali, ecc.; onde è a credersi che il modo di funzionare della cute sia subordinato non solo all'azione diretta della temperatura esterna, ma eziandio alle reazioni che gli stati differenti della temperatura esterna possono destare nei centri nervosi, cosicchè il freddo può eccitare la traspirazione (quando la sua impressione è breve e gagliarda) ed il caldo può attutire la suscettibilità a traspirare (quando la sua azione è lenta e prolungata) per giuoco delle potenze nervose. Così si può dare una cute fredda ed irrorata di sudore, od una ardente e secca quando le azioni nervose sono turbate.

Il sistema nervoso non solo può invertire le sue azioni sulle principali funzioni della nutrizione e termo-

genesì, ma ha eziandio una azione speciale sulla produzione del calore nei tessuti, la quale va unita collo scambio molecolare. E questo è facile a comprendersi, dal momento che si sa essere la nutrizione interstiziale sottoposta all'influenza dei nervi che si dicono trofici, onde, troncato un nervo, possono aver luogo nel sito in cui il nervo si distribuiva delle mutazioni di temperatura differenti secondo l'ufficio a cui il nervo adempiva nella nutrizione di quella parte.

Tra gli elementi che vengono messi in giuoco nell'accomodamento del nostro organismo alle influenze del clima, è pure a menzionarsi l'elettricità animale. Questa, a giudicare dall'anatomia degli animali in cui è molto sviluppata, sembra che rilevi dai centri nervosi. Le sue correnti si diffondono negli strati periferici del nostro corpo, che sono i più esposti alle influenze esteriori, cioè dai nervi nei muscoli e nella cute, mentre gli organi inferiori ne danno appena indizio. Le correnti elettriche del corpo devono influire sulla mutazione dell'ossigeno del sangue in ozono (si sa che non è che sotto questa forma che l'ossigeno è atto a promuovere lo scambio molecolare). Quando le correnti elettriche saranno forti, la produzione dell'ozono sarà favorita, lo scambio molecolare sarà più attivo e maggiore la produzione del calore e l'effetto meccanico; se le correnti elettriche saranno deboli, nascerà il contrario. Quando per azione di una calda atmosfera la cute sarà irrorata di sudore, perderà la sua coibenza verso l'elettricità; diminuendo la tensione elettrica, le correnti sanguigne saranno meno ozonizzate e produrranno nello scambio molecolare minore calorico. Così viene costituita una combinazione favorevole all'accomodamento del nostro organismo verso il clima caldo, in aggiunta all'evaporazione cutanea.

Ciò premesso sull'azione del clima in generale, è ora a vedersi quali particolarità caratterizzino quello di Suez.

L'Istmo di Suez è collocato al lato orientale del Delta formato dal Nilo, è situato press'a poco all'incontro del 30° di latitudine settentrionale col 30° di longitudine: presenta una superficie sabbiosa che va ondeggiando sotto e sopra il livello del mare per la differenza di parecchi metri, offrendo alternativamente deserti e laghi che vengono fra loro riuniti dal gran canale che attraversa l'Istmo in linea alquanto curva. Questa regione occupa tra il Mar Rosso ed il Mediterraneo un tratto di 140 chilometri di larghezza e si estende da un lato verso i deserti dell'Arabia Petrea, dall'altro verso la feconda pianura del Basso Egitto. Quanto alle circostanze capaci di determinare il clima di questa regione, sono da osservarsi in primo luogo lo stato della località, in secondo luogo le condizioni delle regioni limitrofe, in terzo luogo l'azione delle meteore.

Relativamente allo stato della località, la superficie dell'Istmo presenta partendo da nord verso sud una costa sabbiosa lungo il litorale del Mediterraneo, dopo la quale il suolo deprimesi e viene per buon tratto dell'Istmo aperto dal vasto lago Menzaleh, il quale ha un fondo poco basso, molto limaccioso e contornato da estese lagune. Le sue acque sono in comunicazione da un lato col Mediterraneo e dall'altro colle branche orientali del Nilo; il canale marittimo attraversa questo lago fra due dighe, verso il centro dell'Istmo la superficie è rilevata e sabbiosa e circonda il bacino del lago Timsah, che è attorniato da dune sabbiose mobili ed è comunicante col canale marittimo. In questo lago apresi a mezzo di una chiusa lo sbocco d'un canale derivato dal Nilo, il quale invia una seconda diramazione attraverso l'Istmo fino al Mar Rosso. Procedendo verso sud, la superficie del suolo presenta una forte depressione occupata dai laghi amari; quivi declinano i monti arabi lasciando varco al canale. Questa parte meridionale dell'Istmo sembra essere stata

l'ultima ad essere abbandonata dal mare; la superficie è cretacea, salmastra e sparsa di materiali gessosi e di sostanze organiche bituminose, il cui miscuglio dà luogo sotto l'azione di forti calori ad un'afa che caratterizza l'atmosfera di questo luogo.

Lo scavo del canale diede a conoscere la natura geologica di questo luogo. Il terreno dell'Istmo componesi di alluvione marina di antica data, di cui i punti culminanti furono dissalati dalle piogge che concentrarono i sali nei luoghi più bassi, dove si condensarono per l'evaporazione in grossi strati che ora furono disciolti dalle acque del mare ivi ricondotte. Lo strato superficiale è in generale composto di sabbia quarzosa e silicea sparsa di conchiglie, rocce calcari, gesso in cristalli ed in aghi e di sale. Negli strati profondi la sabbia è cementata, argillosa, ed osservansi qua e là dei banchi calcari, soprattutto verso la metà meridionale dell'Istmo, dove trovansi gli ultimi scaglioni dei monti arabici. Qualche avanzo fossile, qualche monolito scolpito, tombe in mattoni, e macerie, fanno testimonianza della vita che una volta esisteva in questi luoghi. Ma all'epoca che si intrapresero i lavori del canale, cioè nel 1859, questo terreno non produceva che rari ed ispidi cespugli, ricettava dei coleotteri, delle lucerte, vipere a corna; vi si trovavano delle antilopi, jene, sciacal, lupi, oltre i pesci dei laghi e gli uccelli acquatici. Ma dacchè l'industria dell'uomo vi domina, questo terreno dà prova della più grande fertilità.

Si distinguono in questa regione tre principali centri di popolazione: Porto-Said, Ismailia e Suez. Porto-Said è una città recentemente eretta sulla sponda del Mediterraneo all'imboccatura del canale marittimo convertita in un porto; essa giace tra le acque del Mediterraneo e quelle del lago Menzaleh ed è rivolta alle influenze di Nord. Ismailia è collocata nel centro dell'Istmo sulla

sponda settentrionale del lago Timsah; essa è soprattutto esposta alle influenze del deserto che la circonda, sebbene le acque del Nilo la adornino di ameni giardini. La città di Suez ebbe origine fino dal principio dell'era volgare sulle deserte spiagge del Mar Rosso ed è rivolta alle influenze tropicali. Oltre questi centri principali di popolazione, trovansi lungo il canale vari accampamenti: uno di questi è quello di Kantara collocato sul limite del lago Menzaleh in corrispondenza alla strada che va lungo l'Istmo dall'Egitto in Siria: un altro trovasi al suolo del Guisr, che è il punto più elevato della sponda del canale vicino ad Ismailia: un terzo trovasi poco prima dell'imboccatura del canale nei Laghi amari, è detto Serapeum; un quarto trovasi alla sortita del canale da questi laghi e chiamasi Scialouf. Questi accampamenti creati all'occasione dei lavori del canale sono ora spopolati.

Le condizioni di località qui indicate sono atte ad imprimere al clima delle qualità particolari. Il livello del suolo quasi pari a quello del mare fa sì che il calore terrestre ed il solare si incontrino nel punto il più favorevole onde produrre una forte elevazione di temperatura. Questo risultato viene aumentato, là dove estendesi il deserto, dalla natura del suolo, che per essere sabbioso si lascia facilmente riscaldare irradiando nell'atmosfera delle vampe infuocate. D'altro lato incontransi nell'Istmo delle circostanze atte a scemare il calore; così la natura del suolo, che è tanto facile a riscaldarsi sotto l'azione dei perpendicolari raggi del sole, è altrettanto facile a disperdere il calore quando il sole piega ad occaso e lascia luogo al raffreddamento notturno. La qualità del suolo, per essere molto penetrabile, permette alle acque che solcano l'Istmo di insinuarsi e di imbeverare il terreno per una grande estensione e di alimentare così coll'evaporazione il disperdimento di ca-

lore alla superficie del suolo. La superficie quasi piana dell'Istmo permette ai venti di scorrere liberamente in ogni direzione, imprimendo all'atmosfera le qualità che essi portano dalla loro origine o che incontrano nel loro decorso. Da ciò si può rilevare che le condizioni di questo suolo sono tali da permettere degli sbilanci negli stati dell'atmosfera, ad eccezione dei due litorali del Mar Rosso e del Mediterraneo, dove la vicinanza di grandi masse d'acqua induce una certa uniformità nella temperatura, nonchè nello stato di umidità dell'atmosfera che suole misurare il grado di saturazione. Oltre le modificazioni che la natura del suolo può indurre negli stati meteorologici, è ancora a rilevarsi che il suolo dell'Istmo è sparso di fomenti d'infezione. Tali sono le lagune che contornano i laghi, il versarsi in questi laghi salati delle acque dolci; l'incontrarsi delle acque dolci e salate infiltrate nel suolo sabbioso, ciò che avviene soprattutto tra Ismailia e Suez, dove il canale d'acqua dolce decorre a canto al Canale marittimo. Ma d'altro lato si incontrano qui all'Istmo delle circostanze capaci di mitigare o distruggere gli effetti perniciosi di simili combinazioni. Tali sono l'eccessiva quantità dei sali che paralizza gli effetti della mescolanza coll'acqua dolce; la brevità delle stagioni di passaggio tra l'inverno e l'estate, le quali sono quelle che favoriscono l'azione dei miasmi; il quasi continuo spirare dei venti che rinnova l'atmosfera. Da tutto ciò si può conchiudere che lo stato della località dell'Istmo non è tale da pregiudicare sensibilmente lo stato dell'atmosfera.

Quanto all'influenza che possono avere sul clima dell'Istmo le regioni limitrofe, è da osservarsi che queste sono di natura molto differente fra loro e come tali possono trasmettere al clima dell'Istmo delle impressioni differenti a seconda del dominio dei venti. Dei due mari



che confondono le loro acque nel Canale, l'uno lambisce fra i zefiri le più ridenti spiagge della zona temperata, mentre l'altro viene dal Kamsin agitato fra i deserti dell'Arabia. Il continente dove l'Istmo continuasi verso occaso, è di una favolosa fertilità, mentre ad Oriente elevansi le sterili vette dell'Arabia petrea. Dunque per influenza dei paesi limitrofi potranno derivare al clima dell'Istmo dei gradi molto differenti di temperatura, di secchezza od umidità, di pressione atmosferica, di elettricità, ecc., e difficilmente ne potranno derivare delle infezioni, sia dal deserto dove ne mancano i germi, sia dal mare, il cui continuo agitarsi non permette che si raccolgano nelle sue acque le mefiti; sia dall'Egitto, in cui la vegetazione bene sistemata smaltisce i residui organici che potrebbero altrimenti essere fomiti d'infezione. Tutt'al più si può avvertire, come causa d'inquinamento del vento di est, l'incontrarsi su questa linea il Mar Morto, donde emanano delle esalazioni solforose soffocanti. Sotto il dominio di questo vento, l'atmosfera diventa opprimente; le regioni tropicali possono sotto l'impeto dei venti di sud diffondere fino a questo luogo la loro atmosfera ardente, che passando da un paese più caldo in uno meno caldo concentra, coll'umidità che incontra sul Mar Rosso e nei laghi dell'Istmo, le esalazioni che sono il prodotto delle decomposizioni destinate dal calore e sospende nell'atmosfera la polvere sollevata dalle sabbie del deserto: l'orizzonte diventa turbinoso e fosco, l'aria opprimente, il calore intollerabile. Dominando questo stato dell'atmosfera, il clima può perdere la sua salubrità; ma ciò suol essere passeggero.

Lo stato metereologico quale può rilevarsi dalle osservazioni finora raccolte nell'Istmo, si compone dei seguenti dati: la temperatura oscilla fra 0° ed il 40° cent.° e più; in casi eccezionali discende al di sotto dello 0°; la media della temperatura è di poco superiore a 20°;

le variazioni giornaliere sono più considerevoli nel deserto che ai litorali.

L'umidità dell'atmosfera è considerevole a Porto-Said, minore a Suez, e minima ad Ismailia, dove l'igrometro varia fra 30° ed 80°, mentre ai litorali si tiene di solito tra i 50° e 90°.

La pressione dell'aria misura in Ismailia dai 750° ai 760°, ed è maggiore ai litorali dove sale dai 759° ai 769°.

La luce è fatta molto viva per il riflesso biancastro e splendente delle sabbie quarzose.

L'ozono misura a Porto-Said da 6.° ad 8.°; ad Ismailia si mostra alquanto incostante e subordinato alla direzione dei venti: è molto abbondante sotto il dominio dei venti di nord: è minimo allo spirare di quelli di sud e di est.

I venti non variano molto da quelli che sogliono dominare nel resto dell'Egitto per riguardo alla loro direzione, ma nel deserto sono di solito più impetuosi in ragione delle maggiori differenze di temperatura che l'atmosfera vi incontra. Nell'estate domina invariabilmente il vento di nord, che tempera colla sua freschezza i calori estivi. Questo vento, sebbene proveniente da regioni fredde, dopo avere decorso sulle sabbie del deserto dell'Istmo nelle ore calde della giornata, diventa ardente, onde arreca alle parti meridionali dell'Istmo una temperatura ben diversa che non alle parti settentrionali. Questo vento però per la ragione che viene da climi meno caldi, quando arriva in questo deserto dove il caldo è maggiore, aumenta di capacità verso l'umido, così porta l'impressione d'un'aria secca, scevra di emanazioni, ricca di ozono e nella quale difficilmente sospendesì la polvere del deserto per il suo difetto di umidità. Nelle altre stagioni i venti sono alquanto incostanti: il Kamsin che suole spirare da sud verso la primavera, fa in questo luogo delle invasioni di breve durata.

Si distinguono qui quattro stagioni. L'estate che dura 4 mesi; le giornate sono in questa stagione molto ardenti, ma la brezza del mare e la secca ventilazione del deserto modificano alquanto la temperatura in tutto l'Istmo. L'inverno è pure di quattro mesi; è piovoso ed umido a Porto-Said, meno a Suez, e turbinoso in Ismailia, dove non ricorre che qualche giorno di pioggia. Fra le stagioni suddette ve ne sono altre due variabili, della durata di due mesi ciascuna: quella che corrisponde all'autunno è caratterizzata da forti nebbie che concentransi al levare del sole per dissiparsi poche ore dopo; quella che corrisponde alla primavera distinguesi per l'incostanza dei venti donde provocansi talvolta dei temporali.

L'azione di questi elementi metereologici sul nostro corpo non corrisponde alla valutazione particolare di ciascuno, quale viene rilevata cogli istrumenti, ma è complessiva, e dall'intreccio delle loro azioni ne possono risultare delle combinazioni atte a modificare gli effetti di ciascuna. Così può succedere nel deserto che il grado di umidità dell'aria sia tanto al di sotto della capacità dell'aria istessa, che questa sviluppi una fortissima affinità verso l'acqua. Di qui viene promossa una forte evaporazione, sia alla cute, sia ai polmoni, la quale porta seco una grande dispersione di calore, e la sensazione d'una temperatura atmosferica molto inferiore alla reale. Questo fatto della sensazione d'una temperatura più bassa della reale, che osservasi nel deserto, può eziandio essere dipendente dal grado di conduttività elettrica del terreno, per la quale viene più o meno facilmente spogliato il nostro corpo di una parte dell'elettricità animale, con modificazione della calorificazione.

Considerando l'assieme degli agenti fin qui indicati, i quali determinando lo stato dell'atmosfera compongono il clima, si trova che quello dell'Istmo di Suez è in generale buono, sia perchè si accosta alle medie dei climi,

sia perchè è quasi esente da influenze eterogenee. Infatti si vede la vita prosperarvi in tutta l'estensione e nei suoi esseri i più perfetti, anzichè negli ordini infimi. Così ne viene che lo stato di questo clima non è favorevole alla produzione di quegli esseri rudimentali della vita i quali hanno l'attitudine di invadere come parassiti il regno organico e di destarvi dei processi di fermentazione e decomposizione, che portano la dissoluzione degli aggregati organici più perfetti a spese dei quali essi si riproducono. L'aridità del deserto, gli ardenti calori, il forte salume che impregna le acque ed i terreni imbevuti di queste, costituiscono delle condizioni contrarie alle decomposizioni organiche ed allo svolgimento degli infusorii che le accompagnano. Elevandosi nella scala dei vegetali, si trova che in onta alla sterile composizione del suolo, in onta all'estrema siccità, vari ordini di piante danno prova qua e là della suscettibilità di questo luogo alla vegetazione. Così vedonsi crescere in pieno deserto il tamarisco, l'asperella, varie famiglie delle crocifere, spinose, leguminose, cucurbitacee, cariofillacee, piombagginee, ecc., e non è che verso Suez dove il terreno per essere troppo salmastro diventa affatto privo di vegetazione. Qualunque siano però le qualità del terreno, di questa regione, là dove le acque del Nilo portano il loro limo, sviluppano una meravigliosa feracità; anzi là dove la compattezza del limo del Nilo è temperata dalla friabilità del suolo arenoso del deserto, viene vieppiù favorito lo sviluppo delle tenere radici delle verdure, onde questo luogo promette di ritornare colla coltura la terra degli erbaggi, qual'era l'antica terra di Gessen che estendevasi in questa regione. Delle piante fruttifere che finora coltivansi in questo luogo, quelle che danno i migliori prodotti sono le viti, i datteri, gli aranci, ed una specie particolare di popponi detti *sciamam*; molte altre piante utilissime sotto il rapporto industriale promettono di

allignarvi. Tra quelle che crescono attualmente, è a menzionarsi il gelso, ed il ricino che si sviluppano prodigiosamente. La flora di questo paese può essere ricchissima e ne fanno prova gli ameni giardini d'Ismailia. Il clima concorre alla fertilità del luogo, sia per la sua temperatura, la quale non discende quasi mai fino al ghiaccio, che è causa di distruzione di tanti vegetali; sia per la lunghezza del periodo annuo di vegetazione, il quale non fa che rallentarsi un momento nell'inverno; sia per la grande vivacità della luce, che determina la fissazione del carbonio; sia per la continua ventilazione, che rinnova attorno al vegetale l'aria che serve alla sua respirazione ed agitandone in pari tempo le parti più elastiche facilita la circolazione del cambio: in fine il clima di questo luogo giova alla vegetazione soprattutto del deserto, per le forti variazioni di temperatura, le quali contribuiscono a migliorare la qualità dei prodotti, come ne avvisa Humboldt.

Passando dal regno vegetale all'animale, si vede l'esistenza degli esseri d'ordine inferiore, contrastata dal clima, diventare pertinace allorchè questi possono abbarbicarsi alle condizioni di vita degli esseri superiori. È così che quivi prosperano i parassiti e gli entozoarii, e viene dato osservare di frequente la scabbie nei cammelli, i cisticerci nei porci, i filaria nei pesci, il tenia nei cani, i trematoidei nei cavalli, montoni, ecc., ed anche l'uomo è alla sua volta infestato da simili ospiti. Se si avvanza nella scala degli animali, si trova il deserto popolato di coleotteri, che si occupano di assimilare i residui organici sparsi al suolo; si incontrano degli scorpioni che di rado raggiungono grandi dimensioni, onde la loro morsicatura di solito non è grave; i laghi salati sparsi nel deserto sono altrettanti serbatoi di pesci che vi confluiscono per mezzo del canale da ambo i mari; essi offrono delle eccellenti qualità commestibili e sono perciò molto ricercati in Egitto:

nei luoghi coltivati proliferano con grande facilità i batraci, che hanno il vantaggio di depurare il suolo dagli insetti di cui essi si nutrono: trovansi nel deserto varie specie di sauri che raggiungono delle enormi dimensioni, ma sono affatto innocui, il più familiare tra questi è il camaleonte; strisciano nel deserto alcune specie di offidii, di cui il più divulgato è la vipera cornuta africana, il cui morso è assai velenoso. Gli uccelli passano in grandi stormi al mutarsi delle stagioni, emigrando or dalle regioni fredde, ora dalle troppo calde; le loro carni sono più squisite quando provengono dalle regioni temperate, il che è in relazione non tanto colla pastura, che probabilmente è migliore in quelle regioni, come coll'aereamento del sangue che quivi si compie in modo più perfetto; funzione che negli uccelli prende una grande estensione e che deve contribuire assai alle buone qualità delle loro carni. I mammiferi d'ogni specie possono vivere in questo luogo; i topi saltatori delle sabbie, le lepri, le antilopi, i sciacal, i lupi, le jene, vi conducono tuttora una vita indipendente; gli altri mammiferi prosperano sotto la scorta dell'uomo. Tra questi il più adatto a questo luogo è il cammello, che la natura ha destinato al deserto; il cavallo vi può acquistare ottime qualità quando sia tenuto con accuratezza; i cani del paese vi conducono una vita libera e scevra d'idrofobia, quelli di razza forestiera vi campano difficilmente: le scimie vi prosperano allo stato domestico. L'uomo vive facilmente nel clima dell'Istmo, quando un buon regime igienico lo metta in posizione di fruire dei vantaggi del clima istesso.

L'azione del clima sugli abitanti dell'Istmo è alquanto diversa secondo le varie parti dell'Istmo abitate, secondo la provenienza degli abitanti, e secondo il loro stato fisico. Relativamente alle varie posizioni dell'Istmo che sono abitate, si può asserire che verso i due litorali il clima marittimo contribuisce mercè la costanza del suo stato

metereologico alla regolarità delle funzioni del nostro organismo, e ne bonifica la crasi in forza delle esalazioni jodiche e dei principii jodici che entrano in tanti prodotti del mare usati dagli abitanti. Se nonchè a Porto-Said il clima offre soventi un grado di umidità eccessivo, sia per effetto della bassa ubicazione della città, sia per essere circondata dal lago Menzaleh; questa atmosfera, che non di rado trovasi più che satura di umidità, è di incaglio alle esalazioni del corpo. La difficoltà di evaporazione degli umori che l'elevarsi della temperatura richiama alla superficie, può indurre nel nostro corpo vari modi di essere, avanti che se ne promuova l'espulsione dalla succedanea funzione dei reni. In primo luogo la difficoltà di evaporazione alla cute fa sì che le secrezioni di questa facilmente si condensino e mantengano uno stato di maggiore il quale non fa che rendere la cute meno coibente e compensare per questo modo la mancanza di dispersione del calorico che segue al difetto di evaporazione. L'impedita dispersione del vapore acqueo alla superficie fa sì che gli umori che imbevono i tessuti diventano più acquosi; di qui può derivare in primo luogo una depressione nell'eccitabilità nervosa, poichè si sa che i nervi per effetto dell'imbibizione acquosa diventano meno eccitabili. Infatti si vedono delle nevralgie refrattarie ad ogni trattamento, guarire per il semplice passaggio dal clima del deserto a quello di Porto-Said. In secondo luogo l'imbibizione acquosa dei tessuti arreca un bisogno meno sentito di bere: la presa di minor copia d'acqua in uno col torpore nervoso conducono ad un rallentamento nel moto di riduzione della materia. È per questo che nei luoghi umidi com'è Porto-Said si incontra facilmente un eccesso di materiali che sono il prodotto di un lavoro organico imperfetto, come adipe, catarro, acido urico, urati, che coincidono colle affezioni catarrali, reumatiche, gottose ivi frequenti. Ma tali conseguenze del-

l'evaporazione incagliata non fanno grandi passi, perchè dove la natura coordinatrice è nel pieno esercizio dei suoi poteri, i reni vengono forzati dall'eccesso dei materiali acquosi nonchè dai sali che risultano dalle decomposizioni organiche ad una secrezione proporzionata ai bisogni dell'organismo, cosicchè il clima, nonostante la sua umidità, può combinarsi col benessere degli abitanti.

Alla città di Suez la temperatura più elevata, poichè è più vicina al tropico, e le emanazioni salmastre, bituminose, solforose del deserto che la sovrasta, rendono il clima piuttosto favorevole alla venosità del sangue, ed all'abito bilioso, nel mentre ne viene attutita l'irritabilità, soprattutto delle vie respiratorie. Lo scavo del canale avendo ricondotto l'acqua nei laghi amari che trovansi a sopravvento di questa città, ha contribuito ad aumentare alquanto l'umidità dell'atmosfera, ma ha tolto in pari tempo un grande fomite d'infezione miasmatica, quale era l'antico fondo dei suddetti laghi lasciato a secco, ciò che ha contribuito a migliorare il clima di Suez. Oltracciò la città di Suez venne nell'occasione del taglio dell'Istmo fornita di un canale d'acqua dolce derivato dal Nilo: il tragitto di quest'acqua in terreni molto salati e lo sboccare dello stesso in mare, sembra che non produca rilevanti conseguenze sulle condizioni del clima, mentre i vantaggi che derivarono all'igiene della città dall'essere abbondantemente provveduta d'acqua dolce, sono molto considerevoli.

La posizione dell'Istmo, che può dirsi il tipo di questa regione, è quella d'Ismailia che occupa il centro. Quivi l'azione del clima del deserto e quella del lago Timsah incontransi nei ridenti giardini che vi fertilizza il Nilo. Non è a negarsi che nella stagione calda le sabbie del deserto percosse dai raggi perpendicolari del sole irradiano delle vampe ardenti che rendono l'atmosfera insopportabile a chi non vi è abituato; ma l'irrigazione, la vege-



tazione e la ventilazione, procurano il mezzo di ottenere un forte abbassamento di temperatura. Così pure non è a negarsi che all'entrare nella calda stagione lo spirare dei venti dall'oriente e di sud pregiudicano le buone qualità dell'atmosfera; ma lo spirare di questi venti è passeggero, quindi non lascia sul clima alcuna permanente influenza. In via ordinaria, la serenità del cielo, la vivezza della luce, la secchezza, leggerezza, elasticità dell'aria, la copia d'ozono, la ventilazione continua, non fanno che rianimare la vita, facilitando lo scambio gazofo alla superficie, eccitando le funzioni del sistema nervoso, agevolando lo scambio molecolare della nutrizione, risvegliando l'appetito, destando un senso di benessere e di agilità, e rasserenando la mente. I facili sbilanci meteorologici e specialmente della temperatura, possono essere causa di qualche sconcerto fisico in chi presenta una debole resistenza organica, ma in generale le forti oscillazioni della temperatura di questo luogo non fanno che esercitare la ginnastica dei poteri riordinativi del nostro organismo, consolidandone la compage. Quale sia l'impronta che il temperamento assume sotto questo clima, ce lo dimostrano i beduini, che sono sparsi in questa zona, e che si possono ritenere come gli indigeni del luogo. Essi conservano il puro tipo arabo; hanno una tinta bruno-rossiccia, forme secche, agili, molto regolari, occhi vivaci; sono poco atti alle fatiche, ma altrettanto resistenti alle intemperie ed all'astinenza che essi affrontano nelle loro continue escursioni; della loro salute non se ne occupano mai.

Quanto all'influenza del clima dell'Istmo di Suez in relazione colla provenienza degli abitanti che vengono a popolarlo, si osserva che la varietà del clima è minima per gli Egiziani che provengono dalle limitrofe provincie del Delta, i quali costituiscono gran parte della popolazione dell'Istmo. Essi si trovano sotto una linea isoter-

mica, ma l'atmosfera in cui essi vivono nell'Istmo non scorre sul limo del Nilo coperto di vegetazione come nel Delta, ma sopra laghi e deserti. Ne viene che il grado di umidità, di elettricità e di ozono dell'aria è alquanto diverso. Si sa che l'atmosfera si carica più fortemente di umidità sopra un suolo coperto di vegetazione che non sopra un suolo sterile o sopra una superficie d'acqua, onde nell'Istmo l'atmosfera è in generale più asciutta che nel Delta. Si sa che la vegetazione è una delle principali sorgenti dell'elettricità atmosferica, quindi il difetto della prima che si rimarca all'Istmo deve influire sulla seconda. Le esplorazioni ozonometriche dimostrano che al di là dei limiti delle regioni fertili d'Egitto, cioè verso il deserto, l'ozono va aumentando. Da tutto ciò risulta che l'Egiziano che passa dalla valle del Nilo all'Istmo, vi trova un'aria più asciutta, più ozonata e diversamente elettrizzata; queste circostanze, in un'alimentazione meno vegetale che è obbligato a seguire in questo luogo, contribuiscono a rendere la sua tempra più compatta, sebbene il suo abito ne risulti meno toroso. Questo clima è pure omogeneo, per ragione del ravvicinamento delle linee isoterliche, a coloro che provengono dalla costa africana del Mediterraneo, nonchè dalla Siria, Grecia, Sicilia ed altre vicine isole, come anche per coloro che provengono dall'Arabia, dal medio Egitto, dalle Oasi. Coloro che provengono da linee più lontane, sono soggetti a risentire le impressioni di questo clima in modo vario, secondo il genere di clima donde arrivano.

Coloro che provengono dalle regioni tropicali presentano al loro arrivo tale languore funzionale, che, se non sono posti in condizioni favorevoli, non tollerano impunemente questo clima. L'atmosfera pura, secca, dell'Istmo, e meno calda della loro abituale, desta maggiore bisogno di materiali riparatori; questo bisogno viene di solito irregolarmente soddisfatto, sia per l'in-

solito vitto che vi trovano, sia per la miseria che li opprime soventi al loro arrivo. Da ciò derivano facili disposizioni ad ammalarsi; la debole sinergia delle loro funzioni viene facilmente infranta contro il brusco alterarsi delle impressioni metereologiche; di qui traggono origine delle febbri sinocali, che per la fiacchezza del movimento organico degenerano in processi dinamici e dissolutivi. Così la loro resistenza organica distratta sotto le nuove impressioni del clima, viene meno a segno che, sebbene siano provenienti da regioni caldissime, pure sono passibili ai colpi di sole del deserto: si direbbe che la debolezza della reazione fisiologica destinata all'equabile mantenimento del calore è tale, che le parti che sono di preferenza colpite dai raggi solari si lasciano passivamente penetrare dalla temperatura esterna. La stessa ragione del languore funzionale rendendo tardi i poteri caloriferi, accorda poca resistenza contro il disperdimento del calore provocato dal soffiare dei venti nordici, ciò che li rende facilmente passivi alle dissenterie ed all'algidismo: per queste ragioni occorre non di rado di vedere i negri soccombere poco dopo il loro arrivo. Ma allorquando lo scambio molecolare viene in loro attivato da un moderato esercizio del corpo, mantenuto da una nutrizione abbastanza riparativa, ma non troppo succulenta, e protetto in un modo qualunque dalle forti impressioni della nuova atmosfera e soprattutto dal freddo, si vedono questi negri diventare robusti, e non solo tollerare le intemperie, ma indurire alle fatiche in pieno deserto più che ogni altro, quali si mostrarono all'occasione dello scavo del Canale. Però pochi di loro raggiungono un'età avanzata, e sono a differenza degli indigeni molto soggetti alle malattie di petto.

Coloro che provengono dalle fredde regioni portano una costituzione di elementi esuberanti in un paese dove il bisogno della termogenesi è minore. Questa esuberanza

di poteri organici traducesi nei primi anni, come si è già detto, in una certa vivacità di azione, la quale procaccia una valida resistenza contro le umane impressioni del clima. Ma se ai forti calori si aggiungono esercizi troppo faticosi, od altro incentivo che acceleri d'avvantaggio il movimento molecolare, allora l'attività delle funzioni può superare il potere riordinativo, diventando tumultuaria e disordinandosi nel punto ove la tensione è maggiore. Dopo qualche anno di dimora in questo paese, acquistano una maggiore tolleranza verso il caldo, ma difficilmente resistono ad una vita di fatica sotto i cocenti raggi nel deserto: in pari tempo l'abitudine acquistata verso il caldo li rende meno suscettibili a resistere alle alternative del freddo, le quali affettano le funzioni anche prima di colpire la sensibilità.

Una circostanza che può avere qualche influenza sull'acclimatazione degli individui che provengono da zone lontane, è il modo più o meno graduale con cui entrasi in questo clima. Così le famiglie che vi arrivano da lontane regioni, intrecciandosi di generazione in generazione con famiglie dei climi intermedii, sono quelle fra gli stranieri che vi prosperano di preferenza. Tali sono le famiglie europee che discendono in questo clima per linea di Siria, di Grecia, ecc. Per la stessa ragione di rendere graduale l'impressione del clima, è a scegliersi la qualità della stagione; così l'etiope dovrà discendere in questo clima al principio d'estate, l'europeo a principio dell'inverno.

Quanto all'influenza del clima di questo luogo relativa alle condizioni fisiche individuali degli abitanti che vengono a popolarlo, è a distinguersi l'azione relativa alla costituzione, all'età, alla razza, ai costumi, ecc. Quanto alla costituzione, colui in cui le funzioni godono un perfetto sviluppo ed in cui i poteri riordinativi sono facili, resiste facilmente alle impressioni di ogni clima e

le costituzioni mediche dominanti, non può a meno di operare sull'organismo anche quando il suo movimento è disordinato. Così noi vediamo delle lesioni affatto accidentali, come possono essere le ferite, soggiacere all'influenza del clima, il quale predisponendo o meno all'infiammazione, decide della guarigione per prima o seconda intenzione; oltrecchè il clima può aggiungere alle ferite il tetano, le artriti, il fagedenismo, la cronicità; oppure può sotto condizioni temperate concorrere ad accelerarne la guarigione.

Passando ad esaminare come il clima dell'Istmo esprimasi nel modo di ammalare degli abitanti, è ad affermarsi avanti tutto che nessuna nuova malattia viene qui creata dal clima, ma le affezioni qui ricorrenti presentano grande analogia con quelle che dominano nel resto dell'Egitto: solamente queste diversificano per la loro ricorrenza più o meno frequente e per il loro aspetto, che viene modificato dalla prevalenza o lievità di alcuno degli elementi che ne compongono la sindrome. Il motivo principale per cui il clima di questo luogo può pregiudicare la salute, si è l'elevazione della temperatura, la quale opera a detrimento dei poteri organici e quindi della crasi, ciò che si rende specialmente palese nelle rapide alternative o negli stati estremi delle condizioni metereologiche. Gli sconcerti che ne risultano portano di solito un disordine generale nelle funzioni, come succede nelle febbri; più di rado i processi morbosi si localizzano in qualche organo, come è dell'infiammazione; quasi mai poi accade che gli atti elementari della nutrizione vengano radicalmente attaccati in un modo da produrre una degenerazione, come è del cancro.

Le febbri costituiscono il genere di malattia il più frequente all'Istmo. Il loro carattere suol essere quello di febbri attinenti allo stato metereologico anzichè alle condizioni di località che di rado danno luogo a dei miasmi.

Queste febbri non si presentano con un tipo costante, e corrispondono a quelle affezioni qualificate nei paesi caldi col nome di febbri stagionali, del continente, congestive, irritative, infiammatorie, ardenti. Esse non sono altro che le febbri sinocali dei paesi temperati, le quali sviluppano nei paesi caldi sembianze proteiformi, assumendovi anche caratteri gravi.

Queste febbri si svolgono allo spiegarsi della stagione calda e raggiungono il loro massimo d'intensità al decrescere dell'estate. Nei gradi più leggeri queste febbri sono effimere, nei gradi mediocri rappresentano il quadro della febbre infiammatoria alla quale si aggiunge facilmente nelle stagioni varianti l'elemento reumatico, catarrale, o intermittente. Nel loro massimo d'intensità offrono dei gravi fenomeni gastrici e cerebrali, e presentano il grado di quella affezione che passa volentieri sotto il nome di gastro-meningite. Questa denominazione concorda coll'osservazione clinica, poichè l'ammalato presentasi con viso acceso, cefalalgia intensa, calore cruento al capo, agitazione e talvolta delirio, che nei casi più gravi è succeduto da abbattimento e coma. La lingua è rossa, arida, talvolta fuligginosa, avvi sete intensa, inappetenza assoluta, tendenza al vomito od alla diarrea. Nei gradi più avanzati avvi torpore intestinale, la regione epigastrica è inelastica, dolente soprattutto sotto la pressione; il respiro è accelerato, il polso molto frequente, le orine sono scarse e deboli. Con tutto questo l'insuccesso del metodo antiflogistico ed il fatto anatomico dimostrano non esservi infiammazioni nè allo stomaco nè alle meningi, ma questo stato apparente di infiammazione non è mantenuto probabilmente che da una forte irritazione, provocata in queste parti dai principii discrasici del sangue. Queste febbri sogliono avere un decorso continuo con delle esasperazioni più o meno gravi. Di solito

risolvonsi entro la prima settimana con qualche crisi segnata da abbondante sudore, o da diarrea, o vomito di materie acri; altre volte la febbre aggravasi e si prolunga, assumendo forme tifose, atassiche, adinamiche, e complicandosi con eruzioni migliarose, petecchiali, furuncolari, ma succede quasi mai che assuma il decorso regolare di una tifoide. Quanto all'influenza che il clima dimostra in questo genere di febbri, pare che le rapide mutazioni dello stato meteorologico siano la loro causa precipua. Il dominio di queste febbri coincide in generale con una buona costituzione atmosferica, esente da influenze epidemiche.

A questo genere di febbri tengono dietro per frequenza le remittenti ed intermittenti. Le remittenti spessaggiano nella stagione estiva e sembrano coincidere con un irregolare incremento della combustione organica, che ha luogo dietro gli ardenti calori. Esse sono ordinariamente accompagnate da uno stato saburrale delle prime vie e da infarto più o meno attivo ai visceri degli ipocondrii, ciò che rende la somministrazione del chinino facilmente nociva. Queste febbri sogliono sviluppare un ardente calore negli europei, mentre negli indigeni discendono facilmente allo stato adinamico; quando si prolungano, passano alla forma intermittente od alla tifosa; assumono talvolta l'aspetto bilioso, ma di rado l'elemento bilioso domina il quadro dei sintomi in modo da qualificare per se la febbre.

Le febbri intermittenti sono l'espressione genuina del miasma palustre, che può derivare dal Delta vicino, o svolgersi dalle maremme salate sparse nell'Istmo. Queste febbri ricorsero con grande frequenza nell'anno successivo all'invasione del cholera; nelle altre annate furono meno frequenti e sembra che il loro decremento sia anche in ragione delle modificazioni di località subite dall'Istmo dopo lo scavo del canale. Sogliono as-

sumere quasi tutte le forme comuni ed anormale dell'infezione palustre; ma per quanto si tenga conto delle anomalie a cui vanno soggette, è a torto che si vuole in esse comprendere la malattia che amasi qualificare col nome di febbre algida. Non è a negarsi che le febbri intermittenti ricorrenti in questo luogo presentano talvolta, ma ben di rado, un'esagerazione dello stadio del freddo, quale trovasi nella perniziosa algida del Torti; ma l'affezione che qui suole chiamarsi febbre algida è di ben altra natura. Essa non coincide coll'invasione delle febbri palustri, ma ricorre in ogni stagione dell'anno e di preferenza in estate: era quest'affezione frequente nelle annate successive all'invasione del cholera e non manca di palesarsi anche nelle annate le più salubri. Lo sfinimento di forze in conseguenza di diuturne fatiche, i disordini abituali di regime, e soprattutto l'azione prolungata d'un freddo umido durante la stagione estiva, come può accadere a chi resta immerso in ambiente umido nelle notti estive, sono circostanze che sembrano favorire l'invasione di questa malattia. Esordisce senza brividi o con brividi poco marcati, le tiene dietro una prostrazione di forze ed un raffreddamento generale, il quale dà alla mano che tocca l'ammalato la sensazione d'un freddo cadaverico, e non già quella sensazione di cute fredda ma contratta e ruvida alla quale tenendo bene applicata la mano succede non di rado un calore che si cela nelle parti sottoposte, quale trovasi nel brivido delle febbri intermittenti. Si percepisce il freddo sulla lingua del paziente e talvolta fino all'alito; ma questo freddo non viene avvertito dall'ammalato, che, o giace apatico, od è agitato da un'ambascia inesprimibile. La figura diventa cianotica, i tessuti avvizziscono, il profilo è stirato, gli occhi incassati nell'orbita, la respirazione tarda, i polsi minimi e talvolta impercettibili al carpo; di tratto in tratto l'ammalato è molestato dai crampi; le coliche,



il vomito e la diarrea non tardano a venire in scena, talvolta mancano: la diarrea quando si protrae a lungo produce delle scariche eguali a decotto di riso: l'orina è scarsa o mancante del tutto: la cute si fa talora umida d'un sudore freddo, la voce è fioca, manca il sonno. Il paziente abbandonato in tale stato passa facilmente alla morte, altrimenti in capo a 2 o 3 giorni si sveglia insensibilmente la reazione: rilevasi il calore, il polso si fa più sensibile e talvolta febbrile, cessano i disturbi gastro-enterici, ed il crampo; ritornano le forze, si rialza il morale ed incomincia la convalescenza. È questa la malattia che sotto il nome di febbre algida si confonde volontieri colle febbri palustri. Si presta bene a tale confusione l'uso di classificare le febbri palustre piuttosto in base ai loro stadii che non ai loro accessi: distrutta così ogni importanza del tipo, non si trova difficoltà a giudicare questa una febbre paludosa, in cui lo stadio del freddo si prolunga un giorno e più ed in cui il succedere degli altri stadii è confuso colla reazione. Vedesi nelle secrezioni intestinali aumentate un'azione succedanea al difetto di traspirazione e così viene travisata la malattia. Se ciò armonizzi o meno coll'architettura delle classificazioni, non importa gran fatto, ma ciò che è da temersi si è che da tale confusione non si passi all'applicazione d'un trattamento erroneo, quale può essere quello basato sull'uso del chinino, che in simile malattia, od è dannoso o non reca alcun vantaggio, e se qualche volta sembrò sollevare l'ammalato, è perchè fu al chinino misto qualcuno degli stimolanti diffusivi che sono i rimedii più proprii di questa affezione. Dal suesposto rilevasi che l'affezione in discorso non è che una forma sporadica di cholera; infatti per tanto gli autori abbiano cercato di tracciare una linea di demarcazione tra questa malattia ed il cholera, si vede che nei quadri differenziali di queste due affezioni esistono diversità di grado anzichè di forma.

Nel collocare quest' affezione nella classe che le si compete, conviene poi domandarsi quale calcolo è a farsi di essa per rapporto alle garanzie che la pubblica salute esige contro la diffusione epidemica di questa malattia; sarebbe perciò molto importante il potere distinguere il cholera sporadico dall'epidemico. Per verità l'eguaglianza dei sintomi ci conduce ad ammettere l'eguaglianza anche di natura delle due malattie. Bisogna però ritenere che in un caso l'evoluzione del processo morboso non procede fino alla virulenza come nell'altro, onde è inetto a riprodursi; è, per così dire una gangrena che non passa al grado della nosocomiale. Finora sembra che non ci sia che una dimostrata trasmissione che possa distinguere il grado di queste due affezioni, ed imporre quelle misure sanitarie che di solito hanno il vantaggio di ritardare i progressi dell'invasione, rimandandola ad epoche che possono essere meno favorevoli alle devastazioni del morbo.

Le febbri esantematiche appaiono di tanto in tanto sotto forma di piccole epidemie. La vicinanza di questa regione all'Arabia donde è oriondo il vaiuolo, e l'analogia delle condizioni di località, sembra che dovrebbero predisporre il paese a questa affezione, ma la predisposizione abortisce sotto la pratica della vaccinazione. Coloro che di preferenza vennero bersagliati nella ricorrenza del vaiuolo, furono i barberini provenienti dall'alto Egitto, che non avevano anteriormente subita la vaccinazione. Gli arabi del deserto non presentarono alcun caso di vaiuolo, sebbene la loro vita nomade li sottraesse alle misure igieniche preservative: probabilmente essi passando dal loro paese originario a questi luoghi vi incontrano delle condizioni climateriche meno favorevoli allo sviluppo della malattia, la quale, se non li miete nel loro paese nativo, li risparmia quando vanno altrove. In primavera si manifestano con grande frequenza delle febbri accompagnate da orticaria; d'autunno invade di preferenza l'eczema

solare, la cui apparizione suole coincidere coll'epoca dell'inondazione del Nilo e viene aumentata dai bagni soverchiamente caldi e salati che si prendono nei laghi dell'Istmo. La migliare si presenta di frequente ed a grosse bolle, sia come affezione essenziale febbrile, sia come epifenomeno di altri processi: in questo caso si vedono le bolle migliarose passare fino alla suppurazione.

Dopo le febbri terrebbero posto in frequenza le forme più o meno speciali di infiammazioni, le quali verranno considerate nelle malattie particolari dei vari apparecchi. Progredendo ora nell'esame delle affezioni dalle generali alle locali, sono a considerarsi le malattie proprie del sangue. Sebbene questo clima tenda ad intorpidire lo scambio molecolare, ad abbassare l'arterizzazione del sangue ed a predisporlo alle discrasie, pure le malattie particolari del sangue acquistano di rado una vera importanza. Nel valutare il deperimento del sangue come entità morbosa, non è a dimenticarsi che un certo grado d'impoverimento del sangue è una necessità fisiologica di chi dimora in questo clima. Così vedonsi per esempio i bimbi degli Europei essere molto più sicuri di campare quando durante l'allattamento si mostrano anemici, che non quando presentano di buon'ora un aspetto troppo florido. Il fatto che l'impoverimento del sangue è una condizione normale di questi luoghi, ci deve fare prudenti quando si tratta di ricorrere ai mezzi tonici e ricostituenti, onde ristorare un organismo minacciato da qualche infermità; e viceversa la diminuita tendenza alle infiammazioni che si accompagna alla crasi scadente del sangue in questo clima, deve farci meno severi contro il salasso usato come mezzo antiflogistico. La patologia studiata nelle regioni porta forse a delle conclusioni diverse che quando è accerchiata nella cellula. L'anemia arriva di rado a costituire una malattia primitiva, e suole essere piuttosto l'effetto di una difettosa nutrizione per mancanza dei

prodotti del suolo, che non una conseguenza dell'azione del clima; le variazioni meteorologiche e l'influenza delle acque marine che qui si estendono sono condizioni che si prestano a sostenere gli atti della sanguificazione. La clorosi che suol essere compagna dell'età pubera, non si incontra quasi mai, perchè la pubertà suole essere in questo luogo tanto precoce che florida. La leucocitoemia è un disordine di sanguificazione che si fa palese qualche volta negli anni che tengono dietro all'acclimatazione quando le funzioni cadono in torpore.

Quanto alle discrasie, la scorbutica si presentava qualche volta nei primi tempi che questi luoghi venivano popolati, attese le difficoltà che allora incontravansi onde ottenere un fresco nutrimento, per cui vivevasi qui come nei lunghi viaggi di mare ed anche peggio. Ma ora che l'approvvigionamento è facile, e che il suolo rimosso dal suo letargo incomincia a vegetare, questa malattia è scomparsa, e tutt'al più se ne osserva qualche traccia negli organismi linfatici, che vengono minati da croniche malattie.

La scrofola non mena in questi luoghi considerevoli guasti. Si comprende facilmente come l'influenza delle acque marine che diffondonsi attraverso al deserto, combinata coll'azione della secca atmosfera che ondula sulle sabbie, coll'azione d'una vivissima luce quale è riflessa dal suolo biancastro, coll'azione d'una temperatura alquanto elevata e variante, renda questa regione propria a combattere la scrofola, la quale, se affetta talvolta la giovinezza, si dissipa collo sviluppo della pubertà senza convertirsi in tubercolosi, come suol avvenire nei paesi temperati. Meno facile a correggersi è l'abito l'infatico di chi viene ad abitare questi luoghi dopo la pubertà; per questi i litorali sono preferibili al deserto, perchè il loro organismo viene ivi meno cimentato dagli squilibri atmosferici, verso i quali essi sono meno pieghevoli che nella prima età.

La discrasia reumatica e gottosa è alquanto frequente e presentasi sotto le sue forme tipiche ed atipiche. Si comprende facilmente che tanto l'eccesso di umidità atmosferica che incontrasi ai litorali, come l'eccesso di secchezza dell'aria propria del deserto, portano entrambe al medesimo risultato di aumentare la perfrigerazione della cute nelle basse temperature; poichè nel caso di umidità eccessiva la cute si fa madida e meno coibente, nel caso di secchezza eccessiva dell'atmosfera, la rapida evaporazione della superficie del corpo ne abbassa d'avvantaggio la temperatura. Questa perfrigerazione occasionale della superficie del corpo può recare incaglio all'espansione degli umori che l'adattamento al clima diffonde alla periferia con disturbo della funzione cutanea. A ciò tengono facilmente dietro delle azioni morbose negli strati sottocutanèi, le quali si esprimono nei reumatismi. Ma qui non si limita la conseguenza del disturbato adattamento al clima, e della soppressione della funzione cutanea; ciò può alle volte scompaginare il movimento dello scambio molecolare e provocare dicrasie e processi morbosi di cui l'elemento reumatico è la base. La gotta poi sembra che incontri nelle facili alterazioni della funzione epatica proprie dei climi caldi una condizione disposta ad aggravarne la discrasia, onde può succedere di vedere dei gottosi ricuperare la loro salute, emigrando da questo luogo nelle regioni temperate, dove si ravviva la combustione polmonare, che più d'ogni altra funzione è atta a ridurre l'eccesso dei residui organici alle loro ultime combinazioni rimettendo la crasi al suo stato normale.

La siflide è qui molto diffusa; di rado oltrepassa le forme secondarie generando delle forme di siflide viscerale e la cachessia. Gli indigeni sono famigliarizzati con questa affezione che portano talvolta per più anni, e di cui guariscono spontaneamente. Sembra che il clima di questo luogo, come è del clima dei paesi caldi, opponen-

dosi ad un rigoglioso sviluppo del sistema ghiandolare linfatico, isterilisca il terreno in cui il virus sifilitico suole fecondarsi.

Passando ad esaminare le malattie dei singoli apparecchi, sono ad osservarsi come più frequenti le affezioni dell'apparecchio digestivo. L'atrio di questo apparecchio, che è la bocca, è soggetto soprattutto in primavera a varie forme d'inflammazione, che raggiungono non di rado un grado molto elevato. Tra queste è soprattutto a mentovarsi quella che ricorre nei bimbi sotto il nome volgare di bruffalo; consiste questo in una salienza dura, biancastra, di figura conica, che varia di grossezza dalle dimensioni d'un grano di miglio ad un pisello. Questa prominenza sorge durante l'epoca dell'allattamento sulla linea mediana del palato verso il confine tra il palato osseo ed il palato molle, altre volte occupa i lati del palato e preferibilmente il destro: vicino a questo tumoretto se ne eleva talvolta un secondo più piccolo: di rado appare in coincidenza anche un'ulceretta verso il frenulo della lingua od il frenulo del labbro inferiore. Tale affezione fu riscontrata in un terzo circa dei bimbi lattanti avanti la dentizione, senza che palesasse in essi alcuna molestia, e talvolta fu veduta dissiparsi in seguito senza produrre sensibili disturbi. Ma di solito questo tubercolo, dopo essere stato per qualche mese allo stato d'inerzia, si infiamma e si esulcera, ciò che suol cadere in coincidenza col travaglio della dentizione. Allora il bimbo incomincia dal provare una certa difficoltà nel poppare; nell'atto di afferrare il capezzolo lo abbandona piangendo, oppure nel deglutire il latte lascia intendere un gorgoglio gutturale insolito. Esaminando la bocca, si trova che la mucosa ne è arrossata, le gengive gonfie, la base del tubercolo leggermente infiammata, la lingua un poco lorda; si accende la febbre con delle recrudescenze irregolari; e vi si accompagnano di solito dei disturbi intestinali

che si palesano di rado colla stitichezza, più sovente con degli attacchi di diarrea e colichette di cui il bimbo dà indizio col torcersi gemendo di tratto in tratto. Vomita materie catarrali o latte coagulato, l'appetito scompare ed il bimbo non accetta volentieri che dell'acqua pura; il tubercolo suole allora ulcerarsi, e la piaghetta che ne risulta simile ad un'afta, è tondeggiante, a fondo sporco, con bordo indurito e biancastro, è molto ostinata. La stomatite che vi si accompagna passa talvolta alla forma aftosa ed anche alla difterica. Quando la malattia si aggrava, il bimbo soccombe alla violenza della febbre; se il decorso è più lento, la morte avviene per esaurimento; nel maggior numero dei casi il grado della malattia non è così grave, ed il bimbo la può superare, sia spontaneamente, sia coll'ajuto dei soccorsi terapeutici. Quanto alla terapia di questa affezione, l'osservazione ha dimostrato che trattandosi d'una malattia di cui la patogenesi non è bene conosciuta, il migliore partito a seguirsi è quello d'incominciare dal raccogliere ciò che l'empirismo accredita, attendendo dalla teoria la valutazione dei fatti. La schiacciatura del tumoretto operata con un dito intriso in qualche droga, e nei casi gravi l'applicazione del caustico attuale al vertice del capo, come si suol fare comunemente, pare che abbia maggior successo che non il sistema di limitare il trattamento ai turbamenti concomitanti del tubercolo palatino, senza curarsi di questo, oppure il sistema di lacerare e consumare il tubercolo colla pietra infernale.

Quanto al significato patologico di quest'affezione, si può dire che essa non è che una forma concomitante lo stentato processo di dentizione, il quale è soventi l'espressione d'un irregolare sviluppo della costituzione.

Lo stomaco è il viscere che qui è più d'ogni altro soggetto a deviare dal suo stato normale, in primo luogo perchè il deperimento del processo di nutrizione che suole

conseguire al diminuito o soppresso bisogno della termogenesi entro l'ardente atmosfera dell'Istmo, incomincia dal dare avviso là dove compiesi il primo atto della nutrizione, là dove raccolgonsi gli alimenti. Secondariamente in una regione dove il suolo è quasi sterile, come l'Istmo, il genere di alimentazione, invece di essere preparato dalla natura, viene esclusivamente sottoposto all'arbitrio individuale od alle speculazioni commerciali, onde riesce facilmente incongruo allo stomaco. Quanto al modo di ammalare di questo viscere, è molto vario, in relazione alla molteplicità di elementi anatomici di cui è contesto, ciascuno dei quali si tiene alla sua volta in rapporto collo stato dei grandi sistemi organici che vengono per azione del clima modificati. Così la vascolarità dello stomaco che è tale da prestarsi a forti correnti sanguigne nell'atto della digestione, può essere incagliata dalla congestione della vena porta che suole tener dietro colla venosità del sangue all'azione del clima caldo: la muscolatura dello stomaco non può che partecipare all'intorpidimento in cui cadono i muscoli sotto il clima caldo; la qualità delle secrezioni stomacali derivanti dagli elementi del sangue non può che essere subordinata alla composizione di questo, onde una crasi scadente si presterà piuttosto all'esalazione mucosa, od alla separazione di acidi, sali ed altri residui, anzichè alla formazione del principio peptico. Questo è quello che avviene nei climi caldi; la depressione del sistema nervoso che ha luogo in pari circostanze non può che lasciare sentire i suoi effetti anche nello stomaco, la cui funzione suole essere corroborata da nervi di ambo gli ordini. Di qui deriva che lo stomaco può avere inclinazioni a delle indisposizioni molto differenti. Avvi però uno stato nel quale facilmente si combinano le modificazioni che i suoi elementi incontrano sotto l'azione d'un clima caldo: questo è quello che passa ordinariamente sotto il nome di languore. Esso si palesa



con una sensazione penosa di vuoto o fatica, o stiramento, od oppressione dello stomaco, a cui si accompagna il senso di nodo, bruciore, nausea. Quest'incomodo si fa sentire di sovente in primavera, o sotto le forti elevazioni di temperatura; è pure occasionato da fatiche protratte, da abuso d'acqua, o dal difetto di questa, o da eccessi di tavola, abuso di frutta, di bevande spiritose, le quali eccitano momentaneamente lo stomaco per lasciarlo poi inerte agli stimoli ordinarii, ed ingombro di viziate secrezioni, ed allora non è che un nuovo stimolo che può riabilitare lo stomaco, purchè questo sia moderato. È il caso in cui Celso diceva *rebibas et sanus eris*: ma in questi luoghi gli stimoli più proprii a rilevare lo stomaco dallo stato di torpore in cui è caduto sono quelli che hanno un'azione locale, anzichè i diffusivi come gli alcoolici. Sotto questo rapporto sono commendevoli le droghe che la natura stessa prepara nei climi caldi; queste eccitando l'innervazione del tubo gastro-enterico od attivandone l'endosmosi, servono a controbilanciare l'azione espansiva del calore e contribuiscono fino ad un certo punto a risolvere le congestioni passive, che tendono a formarsi nel sistema sanguigno addominale.

L'inflammatione franca dello stomaco si osserva ben di rado: meno rare sono le infiammazioni lente in cui predomina ora l'elemento catarrale ora il febbrile semplice o tifico.

L'intestino crasso è, dopo lo stomaco, la porzione di tubo digerente la più bersagliata dalle malattie suscitate per azione di questo clima. La stitichezza suole indicare la prima fase morbosa di questo intestino; il richiamo degli umori alla periferia e la forte esalazione ivi destata dalla secca atmosfera del deserto, è probabilmente causa dell'inaridirsi delle secrezioni interne. La costipazione che vi tiene dietro non è che l'espressione d'un disordine funzionale, che non tarda a convertirsi in uno

stato irritativo dell'intestino stesso. Esso passa di rado alla forma di enterite ordinaria, ma piuttosto alla forma dissenterica, e questa decidesi specialmente sotto l'impressione di raffreddamenti notturni alternantisi coi forti calori giornalieri; soprattutto quando si tiene un regime che possa dar luogo a cattivi prodotti di digestione. Questa dissenteria non è che un'inflammazione dell'intestino crasso, che prende un aspetto particolare in ragione dello strato della parete intestinale che viene investito di preferenza: questo è lo strato muscolare, che nell'intestino colon è molto valido e munito di robusti tendini; di qui le contrazioni spasmodiche intestinali che caratterizzano tale affezione, lo strangolamento dei vasi della mucosa, le emorragie e talvolta le escare gangrenose che ne conseguitano. L'affezione in discorso suole raggiungere gradi abbastanza gravi; non di rado assume un andamento cronico in seguito a varie recidive. In questo caso il deserto offre una condizione poco favorevole alla guarigione, perchè la secchezza dell'aria concorre a mantenere l'aridità della cute che diventa fredda ed inerte come carta pecora, e concorre con questo stato a perpetuare la malattia, la quale di solito non cessa che col reintegrarsi dell'attività cutanea. Allorquando le perdite mucoso-sanguigne dell'intestino danno luogo ad un principio d'idropisia, non avvi più che un giudizioso cambiamento di clima che possa arrestare il processo della malattia.

Tra le affezioni del tubo intestinale è qui a rimarcarsi per frequenza la verminazione. Occorre talvolta di incontrare nello stesso soggetto due o tre specie di vermi, non escluso il solitario, di cui se ne trovano talvolta parecchi individui simultaneamente. Probabilmente contribuisce alla produzione degli entozoarii l'uso delle verdure ottenute nel deserto a forza di concime; soventi i germi dei vermi sparsi dagli animali domestici

e soprattutto dai cani che vagano in gran numero per ogni dove. Un'altra circostanza che facilmente contribuisce alla diffusione di questi vermi, è l'uso della carne porcina, che in questi luoghi è di sovente invasa dal cisticerco. Qualunque sia il modo di diffondersi di questi parassiti, bisogna ammettere che anche il clima induca delle favorevoli disposizioni nei corpi che ne sono invasi, poichè la loro propagazione è prodigiosa.

Tra le dipendenze del tubo gastro-enterico il fegato è quel viscere le cui affezioni sono le più importanti ed abbastanza frequenti in questa regione. La purezza dell'aria del deserto pare che non accordi alcun privilegio contro simili affezioni, che sembrano anzi favorite dall'azione solare, dai venti, dai rapidi cambiamenti di temperatura. Non di rado l'uso inopportuno delle bevande alcoliche, il vivere in un'atmosfera carica di vapori carboniosi, come occorre a chi lavora nelle macchine a vapore, nei forni di calce, ecc., è occasione del risvegliarsi di queste affezioni. Come il fegato è un organo eminentemente sanguigno e comparativamente poco ricco di nervi, così succede che è carattere speciale delle sue malattie lo assumere un decorso subdolo. Esse arrecano gravi guasti al parenchima epatico, impoveriscono il sangue, ne alterano la crasi e minano così la costituzione, senza che il viscere dia con alcun sintomo l'allarme sul danno che incombe. Come nei paesi temperati la cirrosi non richiama soventi l'attenzione del medico, fino a che la degenerazione del tessuto epatico strozzando i vasi provoca l'ascite, così in questi paesi può succedere che la suppurazione del fegato non venga avvertita fino a che un colpo di tosse fa sboccare un getto di marcia, che al colore ed all'odore particolare palesa la sua origine epatica. Gli europei sono più che gli indigeni soggetti alle affezioni del fegato; fino dai primi tempi della loro venuta in questi luoghi la sovreccitazione della funzione epatica

si palesa con qualche dolore all' ipocondrio destro ed alla spalla corrispondente: la mutezza del fegato aumenta, la secrezione di bile si fa abbondante, provocando, non di rado, senso di bruciore intestinale, coliche e tenesmo. In coloro invece che da molto tempo dimorano in questo paese, può passare dallo stato di sovreccitazione a quello di atonia. Il torpore del fegato si palesa allora con una certa irregolarità nelle funzioni intestinali, con languore della nutrizione generale e depressione delle forze; il viso prende un colorito biancastro spòrco, la cute è inerte, le orine perdono la loro limpideità ed assumono talvolta un colore cinereo; si opera intanto un lento dimagrimento, il morale è melanconico e depresso. Se altre malattie insorgono durante il torpore del fegato, sogliono assumere un decorso molto lento, male rispondendo ad ogni trattamento curativo. Questo stato del fegato non può che ripararsi lentamente in seguito ad un regime appropriato al clima, e diretto a facilitare l'ossigenazione del sangue, ad aprire la traspirazione, ed a sostenere la digestione.

L'affezione la più grave e più comune del fegato è l'epatite. Questa suole presentarsi soprattutto negli europei non acclimatizzati con un aspetto abbastanza franco: non di rado un intervallo di benessere ingannevole separa i fenomeni dell'infiammazione epatica da quelli della maturazione dell'ascesso che vi tenne dietro. L'ascesso clandestino e primitivo del fegato è qui molto raro, tutt'al più si osserva in coincidenza di lente affezioni dissenteriche: l'esito dell'ingrandimento del fegato è pure molto raro.

La milza è non di rado sede di congestioni più o meno attive, le quali tengono piuttosto a disordini di sanguificazioni che non all'azione del miasma palustre.

Le affezioni del sistema nervoso sono abbastanza frequenti in questa regione; una tra queste, che può dirsi propria del luogo, è il colpo di sole. Coloro che sono

abituati ad osservare le malattie nei paesi temperati, credono volentieri che un colpo di sole al capo quale si può cogliere nel deserto, abbia a destare un'infiammazione e quasi combustione della parte corticale degli emisferi che restano esposti all'azione dei raggi perpendicolari del sole. Ciò è probabile abbia luogo nei climi non caldi o nei soggetti non ancora acclimatizzati alle regioni calde, e nei quali il temperamento risponde facilmente coll'infiammazione alle impressioni eterogenee. Ma nel clima di questa regione, l'azione diretta dei raggi solari sul capo, invece di risvegliare una franca infiammazione, non fa che danneggiare il cervello nel medesimo indirizzo del deperimento funzionale preparato dal clima caldo; vale a dire il colpo di sole al capo non fa che deprimere d'avvantaggio le azioni nervose, e paralizzandone i movimenti riordinativi, sviluppa facilmente delle congestioni viscerali e dei disordini di crasi che si spiegano sotto varie forme di processi morbosi. Le sezioni anatomiche praticate sopra individui, la maggior parte indigeni, che soccomberono a colpi di sole, lasciarono di rado rilevare tracce di congestione, d'emorragia o spandimento sieroso nel cervello, e quasi mai traccia d'infiammazione: l'apoplezia polmonare accompagna di frequente questa forma di malattia. Fra le cause capaci di predisporre a questa affezione, sono da annoverarsi tutte quelle indisposizioni che possono incagliare il movimento di reazione contro il calore che percuote il nostro corpo, che consiste soprattutto nella traspirazione, e specialmente quelle cause che possono ingombrare la funzione cerebrale: tali sono le forti occupazioni, le passioni, le veglie protratte, gli abusi dietetici, e di spiritosi. Dietro simili circostanze, l'esposizione al sole incomincia dal destare un senso d'intorpidimento, d'inelasticità, di costrizione molesta alla cute con cefalalgia o pesantezza di capo: persistendo l'azione solare, la cefalalgia si fa più intensa e

si accompagna soprattutto in primavera ad un'iperestesia cutanea con senso di bruciore molesto al capo, nonché alle estremità, con una forte impressionabilità dei sensi. Il polso si fa frequente e gagliardo, la temperatura del corpo aumenta; sotto circostanze favorevoli la malattia può arrestarsi a questo punto, oppure avanzare colle forme d'una febbre infiammatoria, che si dissipa in capo a qualche giorno. Verso l'autunno i fenomeni di irritazione cerebrale sono meno pronunciati e cedono ben tosto il posto a sintomi di depressione; poco dopo l'invasione della malattia ha luogo un forte abbassamento di temperatura, la cefalalgia è seguita da stordimento e vertigini, i sensi si fanno ottusi, l'intuizione tarda, il polso lento, la respirazione oppressa, il ventre meteorico, l'ammalato giace assopito, si palesano di tanto in tanto e soprattutto verso sera dei leggeri accessi di febbre e l'affezione tende ad assumere il carattere d'una febbre dinamica. Nei casi più gravi la paralisi generale domina ben tosto il quadro della malattia, nella quale difficilmente l'arte può arrecare qualche sollievo. Da quanto si disse, risulta che il trattamento deve consistere nel saper dare un buon indirizzo allo scambio molecolare coi mezzi atti a risolvere le stasi ed attivare gli atti della riduzione organica, anziché nello svuotare sistematicamente i vasi come suol farsi in presenza di sintomi apoplettiformi.

Le malattie nervose sono nel deserto abbastanza frequenti. I bimbi sono molto soggetti alle convulsioni, che sembrano connettersi ad un'irregolarità di sviluppo dei sistemi organici, la quale suole facilmente complicare tanto la troppo rapida che la stentata loro vegetazione, ciò che si fa palese particolarmente nel processo della dentizione. L'epilessia non è infrequente negli adulti: più raro è l'isterismo, in ragione forse della favorevole influenza

che il clima dimostra sulla pubertà: le nevralgie sono frequenti ed abbastanza ostinate; nel clima del deserto ricorre di spesso il così detto chiodo solare. Le alienazioni mentali si osservano pure di frequente; la viva azione solare, lo squallore del deserto, possono destare degli stati morbosi nella funzione cerebrale, che soventi è predisposta, sia dalla nostalgia, sia dal fanatismo, sia dalla vita celibe. In tale circostanza non di rado l'uomo si scuote dall'eccentricità della sua posizione per cercare nei liquori, nell'haschisch, nell'oppio, quell'esile-ramento che è negato dalla natura del luogo o dalle circostanze, e dà così il tracollo al proprio stato morale. Il delirium tremens assume qui di sovente un carattere furioso con tendenza al suicidio.

Quanto agli apparecchi dei sensi, i più compromessi sono quelli dell'udito e della vista. L'azione ripetuta delle insolazioni e dei venti tende ad ottundere l'acutezza dell'udito, sia per le congestioni che le insolazioni provocano al cranio, sia per il trauma che i venti portano al timpano ed all'orecchio medio, ove il timpano sia aperto.

L'apparecchio della vista non può che essere cimentato dalla viva impressione esercitata dalla luce biancastra riflessa dalle sabbie, ciò che è causa di emeralopie, ambliopie, scotomi, che non di rado dipendono da emorragie retiniche. La retinite è rara, frequenti sono le congestioni coroideali che si accompagnano a vizio emorroidale, che qui è molto diffuso. Ma l'affezione la più comune degli occhi e rinomata in questo paese, è l'ottalmia. Sebbene l'Istmo si discosti alquanto dalle condizioni fisiche della vallata del Nilo, pure tale malattia ricorre anche in questa regione con discreta frequenza: il dominio di questa affezione, meno sensibile verso il litorale del Mediterraneo, si fa più grave coll'avanzarsi nel continente: la primavera e l'autunno sono le due

stagioni in cui la malattia invade di preferenza, nella primavera suole ricorrere con maggiore frequenza, e nell'autunno con maggiore gravezza. Lasciando alla contagiosità la sua parte nella diffusione della malattia, sono qui a rimarcarsi come occasioni di questa affezione il rapido alterarsi dell'azione della viva luce del deserto coll'oscurità delle abitazioni, della troppa aridità dell'aria coll'umidità, il contrasto delle fredde correnti dell'aria del nord che colpiscono la faccia estuante di sudore; la tinta violetta del tramonto, l'urto dei venti e delle sabbie sull'occhio. A questo riguardo è però a rimarcarsi quanto raramente accade che i fiotti di sabbia che vengono lanciati negli occhi sani, siano causa di ottalmie; più di questa sono nocive agli occhi le correnti d'aria fresca ed umida, le quali concentrando in sé le esalazioni sparse in un'atmosfera che non è quasi mai dilavata dalle piogge, riescono oltremodo irritanti alla congiuntiva. Il più delle volte le ottalmie non sono che superficiali e passeggerie, altre volte la malattia assume tutt'a un tratto un carattere violento e può entro ventiquattro ore far perdere l'occhio se il paziente viene trascurato; oppure l'affezione tiene un decorso lento, marcato da successive recrudescenze ed oltremodo pertinace. Sebbene qualche disordine viscerale o discrasiaco possa essere stata la causa disponente dell'affezione, pure allorché l'ottalmia è in pieno processo, copre colla suscettibilità morbosa in cui mette l'organismo e colle reazioni che di quando in quando suscita, ogni altro disordine che potesse avere influito sulla produzione della malattia. Con tutto ciò è della più alta importanza il tener calcolo dello stato generale dell'ammalato e delle modificazioni che esso può rilevare dalle influenze climatiche, poichè il menomo disturbo delle funzioni riflette le conseguenze sull'occhio ammalato. Ciò che mette specialmente il medico tra Scilla e Cariddi, sono le esulce-



razioni attive della cornea, che rendono incompatibile il trattamento delle granulazioni palpebrali: in tale circostanza occorre non di rado che il perforarsi della cornea segni un buon volgimento della malattia, la quale dietro un paziente regime ed un ben maneggiato trattamento, tocca anche dopo varie recidive al suo fine. Allora l'organismo entra in calma, ed il processo di riparazione dell'occhio si dimostra tanto attivo quanto fu distruttiva l'infiammazione che ha preceduto. Ma qualche volta le lesioni propagatesi nel fondo dell'occhio non permettono alla vista di ripristinarsi, quand'anche la superficie dell'occhio assuma un aspetto abbastanza regolare e pellucido. Quando i guasti provocati dall'ottalmia non hanno intaccato gli organi destinati alla nutrizione dell'occhio, questo può ripararsi solidamente, diventando più che prima resistente alle azioni esterne.

La viva eccitazione della funzione cutanea sotto i forti calori, e le irregolarità prodotte in questa funzione per gli sbilanci meteorologici, sono cause di frequenti malattie cutanee, quali l'eczema, l'ectima, la psoriasi, gli erpeti, i furoncoli, l'atrofia acuta del reticolo malpighiano o l'ipertrofia, donde l'acroma ed il melasma. L'elefantiasi non fu quasi mai veduta prodursi in questa regione; la tigna e la scabbie sono molto frequenti. Merita una particolare menzione l'affezione cutanea che passa sotto il nome volgare di bottoni del Nilo, la quale suole invadere di preferenza coloro che arrivano dalle regioni tropicali: consiste questa in un'eruzione papulosa che sorte irregolarmente in modo ora confluyente, ora discreto; di queste papule alcune scompajono con disquammazione, altre ingrossano convertendosi in pustole di varia grandezza, che scoppiano lasciando alla cute una piccola rilevatezza. Questa eruzione si può riprodurre irregolarmente per lo spazio d'un mese e più, senza portare altro inconveniente che un molesto prudere alla

cute: e guarisce senza lasciare traccia di sè; la ricorrenza di questa affezione non è qui tanto frequente.

Tengono dietro per frequenza le malattie dell'albero circolatorio. Queste sono frequenti nel sistema venoso: tali sono le emorroidi, il varicocela, le varici, e sono molto rare nel sistema arterioso. Il cuore, soggiacendo alle influenze reumatiche, si trova non di rado affetto da infiammazioni o dai vizii che ne conseguono. Queste infiammazioni presentano il più delle volte un andamento regolare, ma per essere l'elemento infiammatorio poco saliente, si sottraggono non di rado all'osservazione, sia dell'ammalato, che del medico. Allorquando queste affezioni raggiungono un grado elevato, presentano di solito il loro tipico aspetto: nei minimi gradi le affezioni cardiache possono venire mascherate sotto la preponderanza del temperamento indotto dal clima caldo; onde avviene talvolta che non si è portati a scoprire la lesione del cuore se non se in seguito ad una straordinaria pertinacia di affezioni addominali, le quali rilevano da un disordine del circolo. Tali sono enormi emorroidi, catarri intestinali ripetuti ed intrattabili; svolgimento copioso di gas negli intestini, torpore e congestione del fegato, della milza; oppressione all'epigastrio, digestioni difficili, tutti fenomeni che possono essere mantenuti dalla lesa funzione del cuore, e che si fanno palesi preferibilmente all'addome, perchè ivi la circolazione è per effetto del clima caldo messa in maggior tensione e quindi più disposta a disordinarsi. Altre volte succede che un apparato di sintomi di affezione cardiaca simuli una lesione al cuore, il quale trovasi al contrario perfettamente sano: questo ha luogo negli europei acclimatizzati, nei quali predomina l'abito cardiaco. Incominciano questi dall'accusare delle sofferenze ai precordii, digestioni penose e di tanto in tanto un dolore al lato sinistro del torace, il quale è instabile, occupa di preferenza l'ipocondrio sinistro, e di

quando in quando passa alla regione cardiaca, od alla spalla corrispondente. La respirazione si fa talvolta pesante con senso di oppressione al cuore e palpitazione; di rado la difficoltà di respiro giunge fino a degli accessi di soffocazione: le pulsazioni sono di quando in quando irregolari e talvolta si sospendono momentaneamente dando luogo a svenimenti e sincopi. Il polso è in generale poco sviluppato: le forze diminuiscono ad onta che il corpo si mantenga ben nutrito, il colorito del volto smonta ed illividisce; difficilmente comparisce la gonfiezza agli arti inferiori. Esaminando il cuore, si trova che la mutezza della regione cardiaca è instabile, sia perchè gli sforzi della respirazione fanno distendere più o meno il bordo polmonare sul cuore, sia perchè la minore o maggiore regolarità della circolazione fa più o meno dilatare il cuore. Mediante l'ascoltazione si trova che i rumori del cuore sono alquanto oscuri, e che esiste un soffio sistolico più o meno sonoro verso la base; i visceri ipocondriaci e soprattutto la milza sogliono essere alquanto tumefatti; il sangue presenta un grumo discretamente voluminoso, molle, senza cotenna, lo siero è lattiginoso. Il salasso, come ogni altro rimedio diretto a curare i sintomi di una malattia di cuore, non porta alcun sollievo, anzi sotto l'azione d'un simile trattamento si vede la malattia aggravarsi di giorno in giorno, e se si continuasse, si potrebbe dare esempio di quei casi illusorii di malattia di cuore, nei quali l'autopsia viene troppo tardi a impugnare il giudizio del clinico. In questi casi non si tratta che di una clorosi, che pare derivi particolarmente da un disordine della funzione splenica, al quale aggiungesi il deperimento che il clima caldo suole indurre nella crasi sanguigna. Sebbene la natura anatomica di questa discrasia non sia precisata, pure il criterio tratto ab *adjuvantibus et laedentibus* dimostra che l'uso del chinino e la somministrazione simultanea ed alternata e continuata

dei preparati di jodio e di ferro trionfano della malattia; ciò che indica il disturbo della funzione cardiaca non essere causato che dall'impressione irregolare d'un sangue anormale sulla sensibilità del cuore. In un clima ove il sangue tende alle discrasie, dove l'azione ematopojetica è confidata soprattutto ai visceri addominali, la cui suscettibilità morbosa aumentata dal calore è talvolta cimentata dal miasma palustre, si è facilmente portati a rintracciare nelle lesioni della sanguificazione l'origine di quei disturbi cardiaci che altrove non sarebbe così facile il rilevare.

L'apparecchio respiratorio viene con rimarchevole frequenza attaccato in questi luoghi da catarri passeggeri, che sono l'effetto, sia dell'eccessiva umidità del litorale soprattutto del Mediterraneo, sia dei rapidi squilibri meteorologici che vengono provati specialmente nel deserto per il contrasto dei venti di sud e di nord. In ragione che il corpo si abitua ai forti calori del deserto, sono tanto più a temersi i raffreddamenti. Fra le posizioni abitate dell'Istmo, le più convenevoli al buon andamento delle affezioni degli organi respiratorii sono Suez e Kantara, mentre che a Porto-Said la troppa umidità e ad Ismailia le troppo rapide mutazioni meteorologiche sembrano contrarie al buon andamento di queste affezioni: però la posizione di Porto-Said è preferibile alle altre nell'epoca del Kamsin. L'infiammazione degli organi respiratorii suol essere superficiale, si limita sovente ai bronchi senza invadere il parenchima polmonare. La tubercolosi è di gran lunga meno frequente qui che nelle regioni temperate. Gli ammalati di tubercolosi che recansi in questi luoghi in cerca della salute, possono incontrare diverse fasi a seconda dello stadio della malattia e dell'andamento del processo; nei primi stadii dell'affezione e quando il suo decorso è lento, si possono ottenere dei rimarchevoli miglioramenti, e talvolta anche una sospen-

sione nel processo; ma nei casi in cui l'affezione ha un decorso galoppante, od ha già invaso anche i visceri addominali, allora il venire in questi luoghi è la stessa cosa che precipitarne il fine. Si danno degli europei che vi giungono con una salute florida e nel vigore dell'età e si vedono tutt'a un tratto attaccati da una tisi irreparabile. In parecchi di questi casi si ebbe luogo di dubitare che la malattia abbia esordito in seguito alla convivenza con persone che sotto seducente aspetto nascondevano i germi della malattia. Dacchè la trasmissibilità di quest'affezione è rievocata nella scienza, è ad esitarsi nel giudicare della parte che il clima può avere sulla produzione di questa affezione; ma solo può dirsi in simili casi che il clima di questa regione non ha sempre la forza di arrestarne il processo. Più degli europei sono soggetti a questa affezione gli abissiniesi, i quali sono tra le popolazioni del tropico coloro che hanno un abito più gracile e che difficilmente prosperano sotto le impressioni d'un clima più freddo del loro nativo. Gli indigeni della regione dell'Istmo sono quasi immuni da questa malattia.

L'apparecchio genito-orinario partecipa nel modo di ammalare all'inclinazione morbosa che il clima caldo suole destare nei visceri addominali, perciò sono frequenti le cistiti, i catarrri vescicali, le emorroidi del collo della vescica, il varicocele, i catarrri od i prolassi uterini, le irregolarità nella mestruazione, colle quali affezioni con-comita una congestione venosa addominale: i parti sono in generale molto facili. I reni, sebbene siano per azione del clima caldo lasciati inattivi, pure nel clima dell'Istmo incontrano non di rado delle cause morbose; essi vengono talvolta irritati a motivo della grande concentrazione delle soluzioni saline da essi eliminate, prodotta dalla forte evaporazione cutanea che è promossa nella secca atmosfera del deserto, onde non è raro d'incontrare la

renella e le coliche renali. Nel clima umido dei litorali, dove l'evaporazione cutanea è incagliata, i reni sono forzati ad una maggiore attività; in tal caso si possono determinare delle nefriti, sopra tutto dietro le fredde impressioni dell'atmosfera; la nefrite albuminurica si presenta di rado e suole tenere dietro alle sifilidi inveterate.

L'apparecchio motore non viene mai attaccato da rachite, cretinismo; talvolta s'incontra l'atrofia muscolare; però le affezioni articolari e le reumatalgie sono molto frequenti.

Il sistema ghiandolare è di solito poco sviluppato: suol essere l'ordinario campo delle manifestazioni scrofolose, che di rado oltrepassano questo substrato; i focolaj ne sono limitati e poco persistenti. All'infuori delle infiammazioni accidentali che le infezioni possono provocare in questo sistema, esso è di rado infestato dai disordini di crasi che possono essere provocati dal clima: il gozzo è rarissimo.

Quanto all'azione del clima sulle malattie chirurgiche, è ad osservarsi che le infiammazioni esteriori sono alquanto frequenti, a differenza delle interne, però il loro grado di raro è imponente. La produzione dei tessuti di nuova formazione è abbastanza favorita, ma di rado sono questi d'indole maligna: si è la sifilide inveterata e soprattutto l'ereditaria che non di rado veste la forma delle produzioni eterologhe. Le ferite sogliono guarire facilmente, le fratture si consolidano lentamente, le suppurazioni sono poco abbondanti, specialmente nell'asciutto clima del deserto, dove è a temersi il tetano per l'eretismo che questo clima facilmente suscita nel sistema nervoso.

Le considerazioni suesposte lasciano giudicare che il clima dell'Istmo di Suez sia buono per la purezza dell'aria, se non che presenta l'inconveniente delle facili deviazioni negli stati meteorologici, onde incontrasi nell'Istmo qua

un'aria troppo umida, là una troppo arida; da un lato colpisce la fredda ventilazione di nord, dall'altro il calore solare irradiato dal deserto: di spesso si è molestati dall'infuriare dei venti. Ma a questi inconvenienti mette facilmente riparo l'igiene, la quale apprendendo a maneggiare la suscettibilità del nostro corpo verso le azioni meteorologiche, ed i mezzi di correggerle dove diventino insopportabili, permette all'uomo di prosperare in questa regione come nelle più fiorenti contrade della zona temperata. Quanto all'azione terapeutica di questo clima, pare che esso dimostri una favorevole influenza agli ammalati di petto verso la città di Suez, mentre verso Porto-Said il clima sembrerebbe piuttosto favorevole a coloro affetti da malattie addominali. Il clima d'Ismailia è a scegliersi onde correggere i vizii costituzionali e particolarmente la scrofola.

Queste poche righe sono dettate dall'idea che la conoscenza del clima di regioni nelle quali schiudesi all'Italia la via ad un grandioso avvenire, sia utile alla prosperità della sua vita di relazione.

---

**Resoconto annuale della Condotta medica dei  
Chiosi di Porta Cremonese di Lodi per l'an-  
no 1870-71: del dott. FORMENTI ACHILLE.**

**N**el tracciare queste linee, non intendo che di brevemente narrare le generalità statistiche, e qualche caso speciale di cura, frutto di osservazioni fatte durante l'anno nella condotta medica a me affidata. Premesse alcune parole sulle condizioni generali della località e degli abitanti, verrò quindi alle specialità.

L'area di terreno in cui sono tenuto ad esercitare,

giace in una bella posizione elevata, ed è forse una delle zone più fertili della nostra campagna lodigiana. La principale coltura è il prato naturale, per cui è attraversata da correnti d'acqua irrigatoria; la coltura del riso vi è poca, o quasi nulla, fatta astrazione d'una piccola porzione di terreno lambente il fiume Adda, la quale risente di alcune paludi di detto fiume.

I fabbricati sono in realtà non molto felici; le case dei contadini umide, strette, male aerate, dedottine alcuni nuovi cascineggi, i cui abituri, se lungi ancora dall'essere fabbricati secondo i dettami dell'igiene, pure sono migliori certo dei primi.

Circa alle condizioni dei contadini, vi sarebbe da scrivere a lungo, ma a chi è appena pratico della posizione di tal classe di gente nella bassa Lombardia, non farà meraviglia l'udire ch'esse sono ben tristi. Non guadagnando che scarsissimo danaro, vivono col continuo uso dello zea mais e del riso; la carne ed il vino sono a loro pressochè sconosciuti; hanno quindi costituzione debole, sono anemici, pellagrosi.

Per solo principio umanitario, sarebbe ben d'uopo avvantaggiare le condizioni fisiche dei nostri coloni. Se tanto si fa onde migliorare le condizioni agrarie delle campagne, quanto sarebbe pure necessario cercare di rendere prima sani e robusti i contadini, per poi coll'educazione guarirli dall'ignoranza e dalla superstizione, che signoreggia presso una tal classe sociale. A riescirvi in breve, farebbe d'uopo trovare modo con cui il contadino avesse a guadagnare maggior danaro; generalizzare nelle campagne l'uso delle sostanze alimentari più nutrienti, come sarebbero il pane di mistura, la carne equina, gli estratti di carne, che resi più economici, sarebbero un vero tesoro per il nostro agro.

Il medico che esercita in campagna, quindi, riassu-



mendo, deve lottare contro la cattiva qualità delle abitazioni, agire su costituzioni deboli e infermiccie, per causa della cattiva alimentazione; ostare all'ignoranza dei suoi pazienti, i quali credono sempre più all'empirismo ed a' suoi seguaci che ai suggerimenti del medico.

Premesse queste idee generali, dirò, prima di passare ai particolari, che i dati statistici e le note da me raccolte non comprendono che gli ammalati curati per vere malattie di carattere, trascurandosi affatto le lievi e passeggerie indisposizioni.

La popolazione della Condotta è di 1800 abitanti circa.

### *Ammalati di spettanza*

#### *Medica.*

Maschi 153, Femmine 123, Bambini 50 = 326

#### *Chirurgica.*

M. 45, F. 30, B. 11 = 86

#### *Ostetrica.*

8

Totale 420.

### *Morti da malattia*

#### *Medica.*

M. 4, F. 5, B. 8 = 17

#### *Ostetrica.*

1

Totale 18.

### *Spediti all'Ospitale per malattia*

#### *Medica.*

M. 3, F. 4 = 7

#### *Chirurgica.*

M. 3, F. 1 = 4

Totale 11.

### *Guariti a domicilio da malattia*

#### *Medica.*

M. 146, F. 114, B. 42 = 302

#### *Chirurgica.*

M. 42, F. 29 B. 11 = 82

#### *Ostetrica.*

7

Totale 391.

*Malattie di spettanza medica.*

Incomincerò dal dire delle malattie di spettanza medica, dipartendomi dall'autunno, epoca in cui esordì il mio esercizio. Seguirò quindi, secondo il variare delle stagioni, le malattie che più spesso si presentarono in ciascuna di queste.

Come di solito, l'autunno fu ricco di febbri intermittenti e di queste n'ebbi a curare N.º 40, M. 25, F. 15. — La maggior parte dei casi si svilupparono nella piccola porzione di terreno adiacente alle paludi; qualche altro caso sparso qua e là, lo notai sempre provenire dai luoghi suddetti; il miasma in questi si era tenuto nascosto, e fece manifesti i suoi sintomi più tardi. La forma più frequente fu la terzana. Queste febbri vennero tutte trattate col solfato di chinino; solo in alcuni casi in cui non era ben marcato il tipo dell'intermittenza, negli stadii della febbre, pure ad accessi saltellanti molto risentiti, in soggetti anemici, in donne clorotiche, dovetti associare al chinino i preparati di ferro e con questi riescii ad arrestare le febbri, che ritornavano colla semplice dose di solfato. Infine per essere breve dirò, che il solfato di chinino mi constò non riesca che a frenare per qualche tempo gli accessi, i quali non scompajono del tutto, se non si allontana l'individuo dal miasma, facendolo cambiare di località.

Al giungere dei primi freddi si manifestarono le malattie dell'apparato respiratorio. Di queste n'ebbi a curare N.º 24, M. 15, F. 9. — Le più frequenti furono le bronchiti, che combattei generalmente con sanguisugio, cogli eccoprotici, indi coi subemetici ed antimoniali, associati agli oppiati. Un caso solo è degno d'attenzione.

Certo P. N., uomo di circa 40 anni, calzolajo, lo trovai con febbre ardente, tosse incessante. All'ascoltazione soffio

bronchiale ai grandi bronchi. I soliti mezzi nulla giovarono; allora esaminato più attentamente l'infermo, segnai un leggier grado d'ipertrofia di cuore, leggier soffio aortico, insufficienza delle valvole, per cui ritenni la bronchite sostenuta dal non regolare scambio del sangue nel polmone, che determinava l'irritazione dei bronchi. Somministrata indi la digitale, e rordinata così la funzione cardiaca, scomparve la febbre, e con essa tutti i sintomi della bronchite.

Fra alcuni casi di polmonite che ebbi in cura, due soli sono degni di nota, l'uno per la precipitazione del processo, ed il fine letale venuto in brevissimo tempo, l'altro per complicazione alla polmonite di vizio cardiaco preesistente.

Certo M. P., uomo robusto, d'anni 39, carrettiere, ammogliato con prole, dedito all'uso di sostanze spiritose, da otto giorni prima che fossi chiamato ebbe qualche accesso di febbre a freddo, con dolore puntorio al torace destro anteriore inferiore. Cercò combattere il male col distrarsi ed abusare di vino; infine, costretto a letto, venni chiamato. Trovai il paziente in preda ad una viva agitazione, il volto rosso, gli occhi lucenti, il polso piccolo e frequentissimo, le facoltà intellettuali alterate, la respirazione difficoltosa e fatta col solo polmone sinistro. L'ascoltazione non diè segno di respirazione al polmone destro, solo all'apice qualche soffio bronchiale. Alla percussione, mutezza di tutta la metà anteriore posteriore del polmone destro. Credendo fosse accaduto un repentino ingorgo polmonare, per la protratta trascuranza del male, voleva praticare un salasso, conoscendo come in tali casi non si debba badare alla piccolezza e frequenza del polso; ma l'infermo si ostinò nel rifiuto. Non avendo mezzi onde poterlo costringere, mi limitai ad ordinargli un'abbondante applicazione di sanguisughe e dei revellenti, ma esso non volle assoggettarsi a veruna cura, e in breve tempo morì.

Il secondo caso fu di un certo A. G., uomo d'anni 45, ammogliato con prole. Nell'anamnesi seppi ch'esso cinque anni

prima ebbe a soffrire una grave malattia di cuore, per cui fu curato con ripetuti ed abbondanti salassi. Trovai l'infermo preso da febbre con dolore puntorio alla parete anteriore inferiore del torace destro e forte dispnea. Alla percussione, un leggier grado di mutezza alla regione inferiore del polmone destro; all'ascoltazione, dei rantoli sibilanti alla base, più in alto soffio bronchiale. Esaminato il cuore, questo era aumentato di volume; la punta batteva più in basso, e più a sinistra del normale; i suoni erano dicroti e percepivasi un vivo soffio aortico, per cui dianosticai ipertrofia con insufficienza valvolare aortica, i cui sintomi erano resi più allarmanti dal processo flogistico al polmone.

Praticai un piccolo salasso; la polmonite percorse i suoi stadii, ma era imponente la dispnea, che combattei sempre coll'uso della digitale. Più tardi ebbe luogo un pò di stravaso biliare. Esaminate le urine, non contennero mai albumina. Al destarsi di dolore al cuore, applicai qualche sanguisugio. Alla notte per forte dolore di capo e subdelirio, applicai sempre le compresse fredde; alla sera somministrava una polvere del Dower, più tardi diedi quelle del Plummer. L'ammalato entrava in convalescenza venti giorni dopo, non rimanendo che una leggiera difficoltà di respiro, effetto del vizio cardiaco, da me curata colla digitale combinata col lattato di ferro, la quale finì per ristabilire il paziente.

Giacchè sono in argomento, dirò sui diversi ed opposti mezzi per curare la polmonite. In pratica, se trovai in taluni casi di persone robuste, all'esordire della malattia, occorrere uno, al più due piccoli salassi, non negherò però che in certi altri mi fu assai giovevole il metodo tonico stimolante, specialmente in individui deboli, o in età avanzata, e nella ultima fase del processo.

Ebbi, durante l'inverno, a curare N.º 31 bambini affetti da malattie dell'apparato respiratorio, principalmente laringiti, bronchite, e qualche caso di croup. La causa di così frequenti malattie dei bambini in campagna

nella stagione jemale, più che a tutto la si deve attribuire al repentino variare di temperatura a cui si sottopongono queste deboli creature, perchè stando tutto il giorno al caldo umido della stalla, vengono alla sera attraversando le corti esposti al freddo rigido degli abituri mal riparati.

In quanto all' esito, se lo confronto con quello d' altre statistiche, trovo che la mortalità da me avuta è debolissima, giacchè non ebbi che N.º 3 morti. Convinto che la causa più comune e generale della morte nei bambini sia la carbonizzazione del sangue, avvenuta per l' imperfetta respirazione prodotta dai catarri bronchiali, laringei, in tali malattie, mi occupai di tenere più possibilmente pervie le vie respiratorie, colla somministrazione di diversi emetici, collo stimolare la tosse con tutti i mezzi possibili, sino a ricorrere alle improvvise bagnature fredde, e coll' impedire il prolungato sonno, lasciando alla natura, tanto generosa in questa tenera età, di guarire l' affezione in corso.

Al principiare della primavera, le malattie che più frequenti mi si presentarono furono il reumatismo articolare acuto, e le risipole reumatiche facciali, dovute alle repentine ed incostanti variazioni di temperatura. Dei primi n' ebbi a curare N.º 9, M. 5, F. 4. In questi mi piacque sperimentare diversi sistemi di cura. A taluni cominciai col somministrare il solfato di chinino, che continuai sino alla fine della malattia, medicando le tumide e dolorose articolazioni con infuso di foglie di tabacco, o con unguento mercuriale od estratto di belladonna. In altri non volli dare il solfato, e mi attenni alla cura alcalina, somministrando il bicarbonato di soda da 4 a 6 grammi al giorno. Infine in un caso di donna recidivante per la quarta o quinta volta, volli provare il metodo Laville; dovetti però applicare qualche sanguisugio alla regione del cuore per forte dolore,

avendo il processo interessato certo il pericardio. Dietro queste esperienze dirò che tali ammalati, curati in diverso modo, guarirono tutti nella media dai venti ai trenta giorni. Lascio ad altri l'argomentare da questi fatti.

Di risipole reumatiche facciali n'ebbi N.º 6, M. 4, F. 2. — Esse si presentarono tutte coi seguenti sintomi: febbre risentita, fenomeni gastrici, accompagnati da tumefazione rosso-lucida di tutta la cute del volto, principalmente delle palpebre. Un forte purgante, e il coprire le pareti tumefatte con cotone in fiocco, bastarono a vincere la malattia. In qualche caso, essendosi manifestati dei fenomeni cerebrali, giovò il sanguisugio ai mastoidei.

Durante tutto l'anno, ma specialmente nella stagione estiva, mi si presentarono N.º 72 casi, M. 33, F. 39, di catarro dello stomaco. Nei pochi casi durante l'inverno, il catarro dello stomaco venne spesso complicato da febbri periodiche, che curai col solfato di chinino, il quale anzichè alterare le condizioni gastriche, fermava gli accessi e con questo guariva il catarro gastrico che era dalle prime sostenuto. I numerosi catarrri gastrici afebrili o le dispepsie, tanto frequenti nella stagione calda, guarivano colla cura alcalina, consistente in piccole polveri di bicarbonato di soda con carbonato di magnesia, e colla applicazione di compresse fredde allo stomaco, o coll'uso dei bagni in acqua fredda e corrente. Nei catarrri gastrici acuti dello stomaco accompagnati da febbre continua risentita e da forte dolore all'epigastro, dovetti alla cura alcalina suaccennata, e alle compresse fredde, aggiungere l'applicazione, talvolta replicata, di sanguisughe all'epigastro.

Mi si offrirono N.º 5 casi di metrorragie, tutte in donne nell'epoca della cessazione dei mestruì. Uno solo di questi è degno di menzione.

In certa M. G., benestante, d'anni 45 circa, maritata, con due figli, da qualche tempo le irregolari mestruazioni erano seguite da metrorragie, che arrivai per tre volte a frenare coll'uso dell'ergotina e delle bagnature fredde alla regione pubblica. Ma l'ultima volta la perdita resistette ad ogni trattamento, mettendo in grave pericolo l'inferma. Dubitando della presenza di qualche polipo uterino, domandai il soccorso dell'e-gregio chirurgo primario dottor Fiorani, e con esso passammo all'esplorazione esatta della parte, senza scoprire alterazione materiale. La metrorragia finalmente cessò coll'uso di alcune cartine di segale cornuta, ma più di tutto col fare applicare delle continue iniezioni in vagina di acido tannico nella proporzione di due grammi in cento d'acqua. Nel timore dovesse rinnovarsi il male, essendo la donna debolè e clorotica, intrapresi una lunga cura ferruginosa. Ritornò ancora qualche irregolare mestruazione, ma della sola durata da tre a cinque giorni, e la metrorragia più non ricomparve.

Ebbi solo N.º 5 casi, M. 2, F. 1, Bambini 2, di febbri tifoidee. L'attenta cura sintomatica delle quali mi fu abbastanza fortunata, da non avere a deplorare verun caso letale.

Nelle numerose gastro-enteriti con diarrea dei bambini per la dentizione, trovai assai giovevole l'uso del magistero di bismuto, somministrato a piccole dosi.

In generale dirò che nelle anemie, nelle clorosi, come sèguito alla cura ricostituente ferruginosa, mi giovò l'uso dell'estratto di carne Liebig, invece della carne, per ragioni di economia. — Per l'istessa ragione trovai vantaggioso di sostituire nelle diarree estive, ai costosi decotti gommosi laudanizzati, la così detta farinata, consistente in tre o quattro cucchiari di farina di fior di frumento, coll'aggiunta di una metà di zucchero in un mezzo litro d'acqua, da prendersi fra la giornata.

Le malattie dell'apparato nerveo che mi si presentarono furono N.º 16, M. 9, F. 7. — Le più salienti

sono tre casi di nevralgia cranica in uomini robusti, tutti e tre coi seguenti sintomi: improvviso dolore lancinante acutissimo ad una delle gobbe frontali, in modo da costringere l'infermo a porsi a letto, di non potere reggere alla luce, di strappare grida strazianti, infine di promuovere una forte reazione febbrile. Arrivai a sedare il dolore momentaneamente con frizioni di una soluzione di cloralio idrato nella glicerina, col porre qualche goccia di questa soluzione nell'orecchio corrispondente alla parte affetta. In un caso praticai anche l'iniezione ipodermica dell'istesso rimedio; applicai poscia qualche sanguisugio all'apofisi mastoidea del lato corrispondente, infine somministrai qualche dose di valerianato di chinino. La malattia, decrescendo, durò sempre non più di tre giorni.

Ebbi due ischialgie, l'una in un giovine robusto d'anni 30, l'altra in un vecchio robusto d'anni 70, che ambedue guarirono colle frizioni di veratrina. Un caso degno d'attenzione è il seguente.

Certa A. G., donna benestante, d'anni 45 circa, di costituzione robusta, maritata con quattro figli, da otto anni soffriva convulsioni epilettiformi causate da uno spavento. Queste ricorrevano a periodi non fissi; alcune volte cinque, sei accessi in un mese; altre volte uno o due soltanto. Nel momento che presi a vedere questa ammalata, essa aveva da poco partorito l'ultimo figlio, che allattava essa stessa, di modo che frequenti volte presa da accessi cadeva a terra, esponendo sè ed il bambino che portava nelle braccia a seri pericoli. Feci tosto troncare l'allattamento, e dietro minute interrogazioni potei sapere che nulla eravi di ereditario, e che da tempo la paziente andava soggetta a leucorrea. Essa fu curata diverse volte e con vari sistemi, senza alcun frutto. Io volli ritentarne la cura e le somministrai il bromuro di potassio. Cominciando da un grammo, crescendo ogni giorno un mezzo grammo, giunsi agli otto, alla quale dose l'ammalata accusava continua son-



nolenza. Allora abbassai la dose, come l'aveva cresciuta, e nell'istesso tempo feci praticare delle iniezioni di acqua fenicata che guarivano la leucorrea. Ora sono già diversi mesi che gli accessi non ricomparvero.

Ebbi inoltre alcune curiose forme convulsive in fanciulli, da verminazione, che guarivano togliendone la causa, cioè con gli antilmentici.

Infine nei casi da malattia medica ebbi a lamentare N.º 5 decessi, M. 2, F. 3, per morte improvvisa. Nei due uomini, l'uno d'anni 50, l'altro d'anni 71, spenti da colpi apopletici, non arrivai a tempo che, a vederli cadavere. Una donna d'anni 60, colpita parimenti da apoplessia, la vidi agonizzante. Un'altra donna d'anni 65 perì per un accesso d'asma da inveterato vizio cardiaco. Perì pure improvvisamente per aneurisma altra donna, cui un mese prima dovetti frenare un'ostinata epistassi, col doppio tamponamento del naso colla siringa del Belocque, non essendo bastati tutti gli altri mezzi impegnati prima.

Fra i decessi debbo notare:

N.º 1 M. da polmonite, di cui sopra citai la storia.

N.º 1 M. da tubercolosi.

N.º 2 F. da tabe senile.

N.º 1 bambino da cachessia palustre.

N.º 3 bambini da crup e laringite già sopra citati.

N.º 1 bambino da apoplessia.

N.º 3 bambini da gastro-enterite.

Qui dirò che molti dei medici condotti sgraziatamente non possono eseguire le necroscopie, per il che viene loro tolto uno dei principali mezzi d'istruzione. Per questa mancanza feci una istanza all'onorevole Giunta Municipale, onde ottenere di poter praticare la sezione dei cadaveri, nei casi in cui lo giudicassi conveniente.

*Malattie di spettanza chirurgica.*

Le malattie chirurgiche sono quelle che meno frequenti si hanno a curare a domicilio, perchè nelle famiglie dei poveri mancano i mezzi e l'assistenza onde stabilire queste cure, ed infine perchè appunto nei casi di chirurgia, in campagna se ne impadroniscono gli accaniti, cui il volgo porta una fede cieca e che finiscono spesso ad aggravare le condizioni del paziente, come dirò in seguito.

Le malattie che più numerose ebbi a curare furono le congiuntiviti, e di queste ne ebbi N.º 21, M. 12, F. 9, ed una tale quantità di bambini di cui mi fu impossibile tenere esatto conto. La maggior parte di queste congiuntiviti furono catarrali, alcune anche purulenti. Appena incominciai il mio esercizio, trovai la località affetta come da una specie di epidemia. Abbandonato affatto il metodo classico antiflogistico, la curai colle pennellature di nitrato d'argento, che viddi sempre applicare con esito felice nell'Ospitale di Lodi dal mio ottimo maestro l'egregio dott. Fiorani. Quantunque dapprima trovassi molta difficoltà ad adoperare un tal mezzo, abituati com'erano i pazienti all'antico sistema, ora stante gli esiti di cura anche in casi assai gravi riesciti felicemente, e con sorprendente brevità, son giunto così a persuaderne l'uso, che gli stessi ottalmici vengono sollecitati a chiedermi il suaccennato rimedio. Ebbi solo uno o due casi nei quali i pazienti si ribellarono alle pennellature, e mi costrinsero ad adoperare il metodo antiflogistico, seguito poscia dall'uso dei collirii astringenti.

Mi si presentarono poche macchie corneali, le quali furono curate col calomelano a vapore, col collirio d'acido fenico, che pure con vantaggio vidi a adoperare nell'ospedale di Lodi. Un caso da registrarsi è il seguente.

Certo M. P., giovinetto di 15 anni, erasi tocco l'occhio inavvertitamente colla punta d'una penna d'acciajo, e mi si presentò con una piccola ferita al segmento superiore della cornea, quasi alla periferia. Essa erasi intorbidita e tutta opacata. Credetti il fatto semplice e interessante solo la cornea, quando dopo applicato il calomelano a vapore, e il collirio fenicato, cicatrizzata la ferita e rischiarata la cornea, trovai anche la lente opacata. Era avvenuta una cataratta traumatica, per essere la lente certo stata toccata dal corpo vulnerante. Ma quello che avvi di sorprendente si è che, riveduto questo ragazzo circa due mesi appresso, la lente si era assai rischiarata, e il riassorbimento avvenuto prometteva la guarigione spontanea.

Di ottiti ne curai N.º 5, M. 2, F. 3. — E qui trovai che nell'esordire d'una tale dolorosa malattia, l'introduzione e l'iniezione nell'orecchio affetto di una soluzione di cloralio idrato bastò sempre a mitigarne in breve gli acuti dolori. Poscia proseguiva la cura coi soliti mezzi, tra i quali il sanguisugio all'apofisi mastoidea era quello che spesso guariva la malattia.

Di adeniti ne ebbi N.º 18, M. 12, F. 6. — In genere dirò che se queste erano appena di andamento lungo, usai le unzioni mercuriali, le quali abortivano, od acceleravano il processo. Nel secondo caso praticava la solita oncotomia, aspettando in seguito, se tali adeniti erano la manifestazione d'una discrasia sanguigna, ad adottare la cura tonica antiscrofolosa.

Di ingorghi lattei ne ebbi 4. In questi aspettai a fare l'apertura dell'ascesso il più tardi possibile, quando, cioè, tutta la provincia interessata erasi fusa, perchè in tal modo la guarigione avviene con molta maggior brevità.

Curai N.º 5 idroceli, tutti in piccoli bambini. In due di questi, appena in istato esordiente, ottenni la scomparsa del versamento coll'applicazione delle compresse bagnate in una soluzione d'acetato d'ammoniaca. Altri

tre già voluminosi li operai, raccomandando in appresso l'uso delle bagnature suddette, onde impedire che si rinnovasse la raccolta.

Fui chiamato per tre casi di ernie inguinali strozzate, tutte e tre in uomini già vecchi. — Due di queste riescii a ridurle col taxis; la terza, essendo riescito inefficace il tentativo, venne spedita all'ospedale per l'erniotomia.

Ebbi N.º 4 flemmoni, M. 3, F. 1, che cedettero coi trattamenti soliti. Curai infine varie contusioni e ferite, ma di lieve importanza. Un caso solo è degno di essere noto, e benchè non accaduto nella condotta, ma in luogo limitrofo, ne narrerò brevemente la storia.

Certa, N. N., fanciullina d'anni 5, cadeva da una loggia a capo in giù dall'altezza di circa 5 metri, percuotendo la testa sul selciato della corte sottoposta. Tosto chiamato, trovai la fanciulla priva di sensi, nelle braccia di sua madre, con una ferita lacero-contusa che incominciando alla gobba frontale destra, terminava quasi al tubercolo occipitale, della lunghezza di 14 centimetri circa, di forma curva, colla convessità rivolta verso il vertice del capo in modo di formare un lembo, composto della cute e dei tessuti sottostanti, rovesciato sull'orecchio corrispondente, lasciando a nudo la calantica aponeurotica. Nel mezzo di tale ferita notai una screpolatura del cranio, della lunghezza di circa 5 centimetri. Lavata la ferita, frenate le emorragie delle piccole arterie cutanee, rimisi i tessuti al loro posto, tenendoli in luogo con semplice liste di cerotto, senza praticare cucitura alcuna. Somministrato qualche corroborante all'inferma, il giorno dopo la trovai svegliata intieramente e colle facoltà intellettuali affatto illese. La ferita passò a suppurazione. Le materie dapprima erano oscure e fetide; lavava due volte al giorno la ferita con acqua fenicata. Infine il pus si fece di buona qualità, e sul fondo cominciarono a mostrarsi delle granulazioni rosse, ma all'imbasso della ferita in corrispondenza della regione temporale destra si formò una raccolta o sacca di pus, che dovetti aprire per lasciare

libero il corso alle materie. Vari altri piccoli ascessi si formarono sul vertice del capo e all' intorno della ferita, in causa delle contusioni e ammaccature riportate nella caduta. Ma anche questi, aperti, ebbero un corso regolare, e la ferita continuava a cicatrizzare, in modo che un mese dopo l' accaduto, la piccola inferma era perfettamente guarita, senza portare con sè alcun ricordo dell' avvenuto disastro.

Per provare quanto sia deplorabile l' opera degli empirici, dirò qui di due casi che mi accadde di osservare.

In un cascinale mi è presentata una fanciulla di circa 10 anni, che giaceva a letto, munita di un apparecchio applicato ad una gamba. Veniva colà chiamato perchè l' ammalata querelavasi d' un forte dolore a tutto l' arto, ma specialmente nel luogo dove stava l' apparecchio. Domandatane la storia, mi si dice che la fanciulla tre giorni prima, nello scendere a salto da un carro, erasi fatta male allo stinco della gamba destra, per il che veniva tosto condotta da uno dei soliti praticoni, il quale concluse che la gamba era fratturata, e vi applicò una specie di rozzo e corto apparecchio inamovibile. Visitata la fanciulla, trovo tutta la gamba destra tumida, calda, dolente, specialmente in corrispondenza dei margini dell' apparecchio, che a stento riescii a levare, e non verificai frattura alcuna, ma solo una contusione sopra cui fu stretto quel rozzo apparecchio inamovibile, che premendo su la parte contusa, minacciò essere causa di un flemmone. Tolta la ragione del male, il riposo ed alcuni bagni bastarono in pochi giorni a guarire la paziente.

Una donna di età piuttosto avanzata, credendo avere spostata o rotta una costola spuria del torace destro, alla regione dorsale, forse in causa di una distorsione muscolare, ricorse all' opera di un empirico, il quale praticò nella suddetta regione delle ruvide e ripetute fregagioni. Dopo pochi giorni, vengo chiamato da quella ammalata, e trovo ove erano state fatte le freghe un tumore ovoideo, duro, rosso, dolente. Minacciava for-

marsi un ascesso da periostite. Fortunatamente con ripetuto sanguisugio e con unzioni mercuriali riuscii a far abortire il male e la donna guarì.

Infine in un caso di tigna favosa, e in molte altre specie di croste e papule, specialmente nei fanciulli, ottenni la guarigione coll'uso dell'acido fenico nella glicerina.

### *Malattie di spettanza ostetrica.*

Nel decorso dell'anno furono otto i casi, in cui venni chiamato a prestare la mia opera, e sempre per difficoltà od impotenza al parto. Dei più importanti narrerò qui brevemente la storia.

Certa M. P., donna d'anni 27, contadina, robusta, partoriva per la prima volta. Da varie ore la testa del feto, in posizione normale cefalo-iliaca sinistra, era discesa nel distretto inferiore, ma giunta colà i dolori e le pressioni uterine cessarono, le parti genitali esterne non si prestavano per troppa rigidità, forse in causa dell'età già un poco avanzata, per cui credetti bene, senza somministrare la segale, di applicare il piccolo forcipe nel distretto inferiore ed estrassi un feto vivo e robusto. Nè la donna ebbe a soffrire alcuna conseguenza, che anzi dopo pochi giorni era alzata ed allattava la propria creatura.

Il secondo caso riguarda una G. B., donna d'anni 40 circa, al settimo parto, di costituzione debole, clorotica. Ebbe a partorire nei parti antecedenti tre feti morti. Trovai la testa impegnata nel distretto superiore, e la posizione era cefalo-iliaca destra. Sperando che il parto dovesse effettuarsi da sè, trovando abbastanza ampio il bacino, ed i suoi diametri normali, e così pure la posizione del feto, prendo tempo e somministro qualche dose di segale, onde eccitare maggiormente le contrazioni uterine. Ma la segale non è tollerata e viene emessa. Richiamato parecchie ore più tardi, trovo che la testa del feto

*Epidemia di vaiuolo.*

Porro terminare a questo mio breve lavoro, col dire alcun che sull'epidemia di vaiuolo che invase in quest'anno la mia condotta medica. Questa malattia, come è noto, eminentemente contagiosa, venne apportata da altre località vicine già infette. Esordì nel mese di febbrajo, arrivò al suo culmine nel mese di giugno, indi decrebbe. Il numero dei casi da me curati fu di 83: M. 43, F. 37, bambini 3.

Vennero spediti all'Ospitale: M. 8, F. 8. — Totale, 16.

Morirono a domicilio: M. 4, F. 1, B. 1. — Totale, 6.

Guarirono a domicilio: M. 31, F. 28, B. 2. — Totale, 61.

Per cui i curati a domicilio risultano 73, dei quali morti 6.

Forse altrettanti dei qui notati furono quelli che superarono la malattia senza annunciarsi al medico, per timore d'essere spediti all'Ospitale, alla qual pratica hanno naturalmente i contadini una viva avversione.

L'unico mezzo onde impedire la diffusione del morbo, una volta sviluppato, è l'isolamento. Ora ciò non può essere in alcun modo effettuato per i coloni in campagna. L'inviolabilità del domicilio non permette di asportare a viva forza l'ammalato dalla propria abitazione, e questo nel caso di malattia contagiosa, fa sì che si formino vari focolai d'infezione, quindi il generalizzarsi del morbo. L'isolamento, nella classe povera, è impossibile ottenerlo nemmeno colle guardie, poichè intere famiglie, strette da molti bisogni, e prive d'altre risorse, sfrattate dal loro ordinario domicilio, o quivi tenute prigioni, mancherebbero ben presto degli ordinari mezzi di sussistenza.

L'unico spediente appare il trasporto degli infermi al più vicino ospedale, o l'allestimento provvisorio di

ospedali succursali e consorziali nei Comuni infetti. Ma è noto quanta sia l'ostinazione de' contadini, e la loro avversione ad ogni misura coattiva. Per il che di veramente efficaci non rimangono che le disinfezioni, e la rivaccinazione praticata su larga scala. E qui pure abbiamo a che fare colla ignoranza, e colla superstizione. Che più? La operazione profilattica è incolpata essa medesima della diffusione del morbo. In tre rivaccinazioni pubbliche ripetute in tre giorni diversi, non riescii a rivaccinare che 150 persone; praticai però molte rivaccinazioni private nelle famiglie dei conduttori de' fondi, sicchè i rivaccinati salgono a circa 250 nel Comune. I fittabili, persuasi dell'efficacia della rivaccinazione, essendovisi sottoposti di buon grado, essi e le loro famiglie, andarono immuni dal contagio, quantunque vivessero, per così dire, nel centro della infezione.

Le rivaccinazioni furono da me praticate con pus umanizzato, e ben pochi furono i casi in cui l'innesto non attecchì. Quattro persone ammalarono di vaiuolo il giorno dopo essere state rivaccinate; ma è certo che in queste la malattia era in istato d'incubazione, e la vaccinazione in tale evenienza, non ha nè il tempo nè la forza di rendere immune l'individuo. Tre degli indicati furono da me curati, e benchè in taluno l'esantema esordisse con sintomi così allarmanti da far temere un'eruzione confluyente, pure si ebbe un vaiuolo discreto, senza complicazioni di sorta, e coll'esito della guarigione in pochi giorni.

Circa alla qualità della malattia, dirò che il vaiuolo si è sviluppato con caratteri assai maligni; la maggior parte dei casi furono di vaiuolo confluyente e taluno anche emorragico. Riguardo agli esiti, dirò che un caso fu da me veduto già agonizzante per vaiuolo emorragico; altri due morirono per tabe dopo avere superato il vaiuolo. In ambo questi casi, la gracilità dei soggetti,



la profusa suppurazione, la complicante enterite con dissenteria sanguigna, e le vaste piaghe esterne fattesi gangrenose, addussero la morte, favorita anche dalla inopia dei pazienti, e dalla mancanza di conforti materiali, che rendessero più agevole ed efficace la cura.

Quanto alla cura, essa fu sempre palliativa e sintomatica, diretta specialmente contro le complicazioni e le successioni morbose, perchè l'arte nulla può contro l'infezione e l'avvelenamento organico, se intenso ed in grado da apportare una vera dissoluzione. Procurai favorire la comparsa dell'esantema, se tarda e stentata, e di sostenere le forze dell'infermo nel periodo adinamico. Vista la gravezza dell'attuale epidemia, che dà una mortalità di molto superiore alla media antecedente, mi lusingo che le mie fatiche non siano state infruttuose, a salvare qualche pericolante esistenza. Ciò che mi accora soltanto si è che le mie premure, e quelle dell'Autorità Comunale, non abbiano avuto bastevole influenza per persuadere la popolazione a premunirsi dal contagio per opera della rivaccinazione. Le classi più colte ed educate hanno saputo difendersi. Il volgo superstizioso e fatalista ha schivato il vaccino, e medico, e ospedale, per affrontare i patimenti e la morte, in mezzo a tutte le privazioni, e sopra un misero giaciglio infracidito.

Confidiamo nell'esempio, nel tempo e nella educazione delle masse!

**Bozzetto neurologico circa il nervo vidiano e ricorrente di Meckel; Lettera del dott. GIUSEPPE SAPOLINI, Ufficiale de' SS. Maurizio e Lazzaro, cav. della Corona d' Italia, medico consulente della R. Casa, al dott. Cav. De Lorenzi, docente l'anatomia topografica e reggente la Cattedra di anatomia normale in Torino.**

**D**al ganglio sfeno palatino, o ganglio di Meckel, perchè da lui trovato nel 1749, nascono due propagini nervose, una posteriormente detto nervo pterigoideo, vidiano, o ramo ricorrente di Meckel, ed il nervo naso palatino che emerge dalla parte inferiore di detto ganglio.

Giusta la descrizione dataci da quel valente anatomico, ambo questi nervi sarebbero produzioni del detto ganglio, quantunque egli accenni alla mancanza non rara del ganglio, mancanza che già in taluni mammiferi si constata, ed è assoluta nella filiera animale discendente. Però in altro luogo egli ci avvisa come probabilmente il nervo ricorrente, non dal ganglio tira l'origine sua, ma forse al ganglio si avvii e vi si ingemmi. Quel grande, a tanti altri superiore, per la nitida e veritiera descrizione frutto di sue perseveranti investigazioni, partendo forse da un preconetto, fece del ganglio sfeno palatino un centro vitale dal quale raggi d'innervazione si avviano agli organi, mentre in oggi la maggior parte dei gangli si hanno in conto di centri di convegno nervoso, ove nervi disparati concretizzano la loro azione, perchè altri nervi emergenti, costituiti quasi di una nuova vita modificata, ad altri elementi anatomici sono afferenti.

Ciò detto, attenendomi ai dettagli degli anatomici odierni ed accettando in massima la descrizione dei nervi derivanti da altri punti, che si portano a costi-

tuire il nervo vidiano e quindi ad intervenire nel ganglio sfeno palatino, io vò di nuovo intessere la loro descrizione, comechè parmi che non tutta la verità in dettaglio sia stata esposta.

Da ganglio genicolato del VII paio deriva il ramo nervoso, il *gran petroso superficiale*. Ciò sta apparentemente, che se dopo macerazione per qualche giorno nell'acido fenico diluito, che penetrando ne fa soffici i tessuti, quindi in una soluzione di deutocloruro di mercurio per una settimana, che indura la polpa nervea, si im- prende a disseccare il ganglio genicolato, e con spilli e fine pinzette lo si spoglia dal tessuto fibroso stipato che lo involge, vedesi chiaramente come il gran petroso superficiale, non dal detto ganglio tragga l'origine sua, bensì dal tralcio nervoso del VII, che sta interposto fra la sua emergenza cerebrale ed il detto ganglio. È un filamento bianco-terete abbastanza robusto che lambe il ganglio al suo margine interno e superiore e bordeggiandolo sempre senza aver aderenza nè col Wrisberg, nè coll'VIII, si reca alla radice del VII, locata alla fossetta dell'eminenza olivare, od in altro senso dalla radice cefalica individualizzato al ganglio genicolato si annette e quindi staccatosi addiviene il gran petroso superficiale.

Tolta la teca ossea eburnea che il ganglio e la porzione prima di questo nervo riveste e protegge ed emigrato per l'*hiatus Fallopii*, questo nervo va via via discendendo dall'alto al basso e dall'esterno all'interno, rivestito da dura madre stipata, adagiato entro una doccia improntata sulla faccia quadrilatera anteriore-superiore della rupe petrosa s'incontra col bordo duplicato della dura madre, che il trigemino involge. Dietro il ganglio di Gasser segue la sua via obliquandosi in basso fino a che si incontrerà col ramo carotideo, produzione del plesso omonimo. Locato il gran petroso dietro

gli invogli del ganglio di Gasser, non tarda a celarsi per entro un canale fibroso, cartilagineo, che sta interposto fra la rocca e lo sfenoide, riempiendone il vano. Ed è veramente un canale la cui interna superficie è levigata e pellucida, e vi giace del tessuto grassoso, fine, soffice, che circonda il tramite nerveo.

Si incontra, dissimato, questo col nervo carotideo, e si incontrano sotto un angolo acuto più o meno pronunciato, comechè entrambi provenienti da elementi posteriormente situati, e discendendo il primo mentre il carotideo s'innalza; il loro amplesso deve essere ad angolo acuto. Di quel triangolo fibroso cartilagineo, l'angolo anteriore acuto è formato da tessuto fibroso assai più stipato, condrico, ed arriva talfiata, quale nel vecchio, ad una durezza lapidea. Alla parte anteriore di quel cuneo riunitisi i due nervi, entrano nel canale vidiano, canale osseo sviluppatosi, non scavato, nella base della pterigoidea.

Tale un canale, levigato internamente, non presentasi uniforme nel suo calibro. Vuolsi per tanto precisare, come un pò evasato imbutiforme si esibisce alla sua entrata, e che una tal foggia imbutiforme ancor più evasatasi constatasi alla sua terminazione, che guarda il ganglio seno palatino.

La lunghezza pertanto del nervo gran petroso superficiale misurerebbe nella sua totalità cent. 4 e 9 mill., vale a dire cent. 1 ed 8 mill. il tratto del ganglio genicolato al margine posteriore del ganglio di Gasser — quindi altri 4 mill. avanti di impegnarsi nel canale apprestatogli dal tessuto fibro-cartilagineo — questo a sua volta misura 8 mill. — Dal punto di unione del gran petroso col carotideo, ossia lungo il canale osseo vidiano sino alla porzione evasata imbutiforme inferiore, misuransi altri 15 mill. — infine gli ultimi 5 mill. misurano l'evasamento imbutiforme che va ad abbracciare il ganglio di Meckel.

La totalità di tal linea discendente non è rettilinea, bensì si spezza in due sensi all'entrata nel canale vidiano, come che per un momento si fa orizzontale, di là quindi sentitamente presenta una concavità, all'esterno, linea curva che accenna ad un terzo di cerchio, linea curva che vieppiù si delinea quanto più la si osserva in vicinanza del ganglio sfeno-palatino.

Come nel canale fibro cartilagineo, così nel canale vidiano osseo avvi un tessuto grassoso che tutto ne avvolge il tramite complesso dei due nervi gran petroso e carotideo. Ma non solo quel grasso vi esiste copioso e disposto a falde soffici tra l'impalcatura ossea ed il fitto neurilema, benanco lo si ravvisa più tenue fra questo e la fina nevrolia che li divide è ciascun di loro riveste: ed è veramente provvidenziale un tal disposto, che mai sempre lo si riscontra lungo i nervi e gangli, affine di isolarli nella loro azione.

Dissi non ha guari come davanti al cuneo fibroso stipato condrico quei due nervi ad angolo acuto s'incontrino; ma soltanto s'incontrano, non si anastomizzano, non si immedesimano.

In 17 disseccazioni, delle quali nove sono conservate, constatai quanto siegue:

Il nervo carotideo, composto da due o tre filamenti, rivestito del suo neurilema, si esibisce, paragonato al nervo gran petroso, molle, rossiccio, e direi non rotondo. Desso s'avvia in alto e raggiuntolo sulla di lui faccia esterna vi si accolla e lo accavalca, ond'è che il ramo carotideo che stava dapprima all'altro inferiormente locato, ora si fa superiore. Tale incrociatura, or brusca e talora lenta la si compie; epperò comunque ella si compia, riesce sempre che il nervo carotideo lambe il bordo superiore del nervo grande petroso, come che questi trovandosi a quello sottostante tiene la docciata inferiore del canale vidiano. Vuolsi pur annotato come tale incro-

ciamento arrivi anche in senso inverso, vale a dire che il ramo carotideo, anzichè applicarsi al funicolo nerveo del petroso per lo esterno, passi, ma di rado, 1 volta su 4, sulla di lui parete posteriore. Ma anche in tale evenienza il nervo carotideo tiene l'alto della vólta ossea del canale vidiano e l'altro ne scorre il pavimento. Così appajati, dividono il talamo in un coll'arteria vidiana, che staccatasi dall'angolo sfenoidale corre loro incontro.

Giunti gemelli all'imbuto inferiore del canale vidiano, abbracciati da tessuto adiposo e poscia da tessuto fibroso stipato che dessi conglomera in un col ganglio di Meckel, vedesi come il nervo carotideo, addivenuto superiore per l'enunciato incrociamiento, s'impigli nella compage del detto ganglio verso la di lui porzione superiore. E per un tal fatto a me parrebbe che piuttosto ad una forma irregolarmente triangolare, anzi che rotonda, quel ganglio si modelli. Che se il ramo carotideo si immette nel ganglio, non perde la sua individualità; ma per bene ognor la vi si ravvisa. Da lui ramuscoli divisi s'innalzano e vanno, per quanto mi fu possibile osservare, l'uno all'arteriola etmoidale, altri minimi sempre alla mucosa dei seni sfenoidali, ed uno esilissimo, parvemi, a quel tessuto fibroso denso che gli elementi oculari a mò di largo anello involge e comprende. Il grande petroso, che da superiore addivegne inferiore, distanzandosi all'evasarsi ad imbuto dal carotideo, si unisce serrato alla puddinga del ganglio di Meckel e come rinvigorito porge i rami sfeno-palatini anteriori ed inferiori che innervano il palato gengivale, e glandole, e muscoli palato-stafilini e peristafilino interno.

Così que' due nervi mi si offersero costantemente, esaminati con lungamine osservazione, sussidiata da lente a due e più ingrandimenti, ond'io non potrei persuadermi di un diverso ordine di cose, essendo per me l'esposto un fatto.

A comporre il nervo vidiano un terzo elemento pure nerveo si aggiunge.

In ogni trattato, dopo le belle disseccazioni di Arnold, pressochè tutti gli scrittori di anatomia non lasciarono di copiarne e parole e figure. In ogni trattato di anatomia dunque va descritto come dal nervo X o glosso faringeo e dal suo ganglio d'Andersh spiccasi un nervo terete bianco, lucente, che protetto da canaletto eburneo, sale su nella cavità timpanica e canalizzato a tratto, ed a tratto solo adagiato in solco, si disegna sul promontorio, dando rami posteriori, quali per la finestra rotonda, indi più in alto alla finestra ovale, e rami anteriori, uno a lungo tramite che si curva in basso, ossia il ramo che si unisce al plesso carotideo, quindi più in su uno e spesso due rami destinati alla mucosa della tuba eustachiana, un altro sempre anteriormente, che va ad unirsi col gran petroso superficiale, chiamato da Arnold *piccolo petroso profondo*. Annoterò, per tutti accennarli, come un ultimo ramuscolo, il quale sarebbe come la terminazione del Jacobson, spessissimo io vidi appostato in lieve docciatura spiccarsi in alto ed incontrare ad angolo retto la lamina ossea sustentoria del tralcio facciale, e perforatala in quello impigliarsi. Ma noi dobbiamo sostare al ramo piccolo petroso profondo. Spiccasi egli dal plesso di Jacobson e ne forma il ramo più alto laterale anteriore; canalizzato entro la base triangolare eburnea della buccia contenente il muscolo tensore del martello, egli si rende superficiale, e passando sotto il nervo *piccolo petroso superficiale* d'Arnold, che dal VII, al ganglio otico portasi, quel ramo va a congiungersi col grande petroso superficiale. — Altre volte cotale unione la si attua più in basso e tal fiata ancor più lontano, ond'io la stimo possibile anco al di là del ganglio di Gasser. (Tre linee paraboliche punteg-

giate nella figura, mostrano schematicamente il possibile loro svolgimento).

Sintetizzando pertanto l'esposizione, prolissa forse, ma necessaria, in sommi capi, dirò:

1.<sup>o</sup> Che il *gran petroso superficiale* è parte integrante del VII paio sino dalle sue radici cefaliche.

2.<sup>o</sup> Che si annette al ganglio genicolato, ma rimane individualizzato.

3.<sup>o</sup> Lungo la sua via discendente si associa al *piccolo petroso profondo* dato dal X.

4.<sup>o</sup> Con esso varcato il canale fibro-cartilagineo si incontra col nervo carotideo.

5.<sup>o</sup> Che il *gran petroso superficiale* scorre sulla parte inferiore del canale vidiano, e sottostando al carotideo, si congiunge alla porzione inferiore del ganglio sfeno palatino.

6.<sup>o</sup> Il connubio del VII col IX apporta agli elementi da loro innervati motilità e sensibilità tattile e gustativa.

7.<sup>o</sup> Che il ramo carotideo, oltrepassato il cuneo condrico, si accolla e scavalca il gran petroso superficiale e scorre nel canale osseo mantenendovisi superiore.

8.<sup>o</sup> Questo nervo, connesso alla porzione superiore del ganglio sfeno-palatino, ne esce per distribuire ad elementi vicini la sua azione vegetativa.

Buon collega, perdeste tempo, ma solo da Voi io poteva esigere tale sacrificio.

Voi, da tempo reggente la cattedra di anatomia descrittiva, traeste al paro di me, il gusto dell'investigazione anatomica da quel valente sovra gli altri, il Tomati, che al più vasto sapere, unisce un facile e nitido eloquio, una brillante esposizione, da cui traevano tanto profitto i suoi uditori. E perchè lo obbliano? — È una sventura. A voi, dico, incombeva leggermi, perchè colle vostre sa-



pienti ed artistiche preparazioni, frutto di robusta mente, e voglia ed opera, voi potrete constatare se vero è l'esposto mio, o modificarlo, o negarlo, onde dalla cattedra, che tanto vi si compete, il fatto sia illustrato e se ne traggano corollarj fisiologici e patologici.

---

**Lezioni sulle malattie delle donne; del dottor CARLO WEST, Membro del Collegio reale medico, Esaminatore in ostetricia all'Università di Londra, ecc. Prima versione italiana sulla terza edizione inglese diretta e corredata di aggiunte e note dal dott. Malachia De-Cristoforis, Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia, medico primario presso l'Ospedale Maggiore di Milano, ecc. Milano, dott. Francesco Vallardi tipografo-editore. 1 vol. in-8.º di pag. 709 con fig. — Estratto del dott. Domenico Mucci. (Continuazione della pag. 442 del fascicolo precedente).**

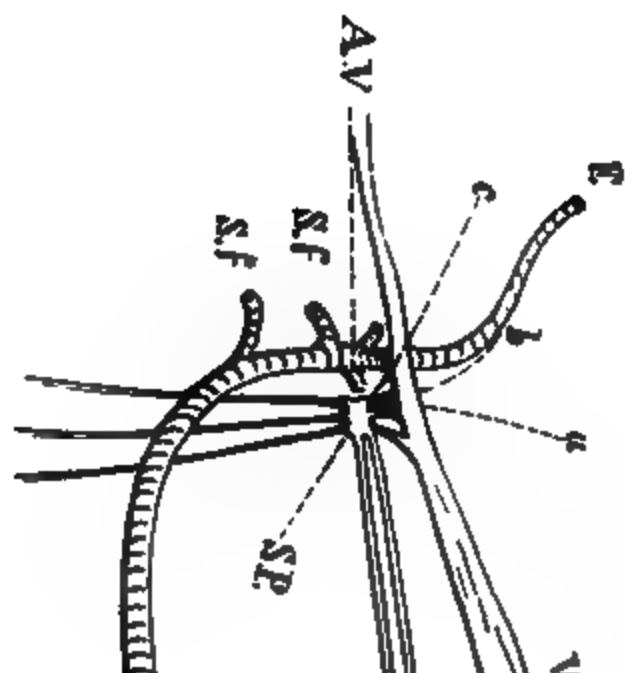
## LEZIONE XXII.

### *Malattie delle parti connesse coll' utero.*

#### *Infiammazione e suoi risultati.*

**P**oichè è invalso l'uso di chiamare *dipendenze* dell'utero tutto quanto vi si annette per funzioni, noi terremo la stessa nomenclatura, ma non ci asterremo dall'avvertire che per noi l'utero è dipendenza dell'ovaja. — L'ovaja prima di ogni altra cosa è suscettibile di infiammarsi nel suo parenchima, o nel tessuto celluloso che le è vicino. Gli antichi notarono questo fatto e lo spiegavano attribuendolo a depositi metastatici del latte: ai nostri di si riconosce che l'ovaja e il tessuto cellulare contiguo, ponno infiammarsi e suppurare, senza che siano dipendenti da gravidanza o puerperio; ma a questi fatti non venne data la meritata considerazione.





## *Spiegazione della Tavola.*

---

V". Seconda branca del quinto pajo.

VII. Settimo pajo.

IX. Nono pajo — 1.<sup>o</sup> nervo di Jacobson — 6. punteggiature  
indicanti il nervo piccolo petroso profondo.

C. I. Carotide interna.

M. I. Mascellare interna.

S. F. Arterie sfeno-palatine.

A. V. Arteria vidiana.

E. Arteria edmoidale.

G. P. S. Grande petroso superficiale.

N. C. Nervo carotideo-vidiano.

S. P. Ganglio sfeno-palatino — *a.* — *b.* — *c.* rami che derivano dal nervo carotideo-vidiano.

---

## *Errata—Corrige.*

---

A pag. 596, lin. 6, ed a pag. 597, lin. 10, invece di X leggasi IX.



Su 59 casi di infiammazione periovarica visti dall'Autore, 32 seguirono al parto; 11 all'aborto; 7 a disordine di mestruazione; 1 a probabile violenza dell'utero; 1 ad ulcerazione ed infiammazione d'utero; 7 senza concomitanza di male uterino. Le primipare figuravano nel numero di trentadue casi, e perciò che anche dai casi raccolti da Lever, Marchal e Clintock in numero di 112, 56 erano primipare con travaglio stentato o complicato da emorragie, se ne inferisce che le primipare sono predisposte a questa natura di mali. — In natura altra cosa è l'ovarite od infiammazione periovarica, altra cosa è la febbre puerperale. Questa è una malattia di tutto l'organismo per cangiamenti avvenuti nel sistema circolatorio, quella una malattia locale; la febbre puerperale trova una parte della sua essenzialità nella malattia dell'ovaja od annessi, l'ovarite trova tutta la sua essenzialità nell'infiammazione di questo parenchima.

Tutto il tessuto cellulare contornante l'utero può essere infiammato; non si può precisarne l'estensione nè le conseguenze; l'infiammazione poi è diffusibile alle dipendenze uterine, al peritoneo, dal che ne viene, se non la morte, una serie di aderenze che fa cangiare rapporti agli organi pelvici; è diffusibile per contiguità al cellulare che riveste la pelvi, e che è interposto ai muscoli addominali.

Risultato ultimo dell'infiammazione, si riscontrano nel caso di localizzazione al cellulare periuterino, l'ingrossamento, l'indurimento, la formazione di pus; qualche rara volta mancano i segnali della scontata malattia. Grisolles, De-Cristoforis e l'A. ammettono che l'esito in suppurazione avvenga nella metà dei casi di infiammazione, mentre da altri autori vien negata questa frequenza. Come è pronta a prodursi e depositarsi in qualche punto la raccolta sieropurulenta, così può anche essere riassorbita; a questo contribuisce la natura del tessuto offeso. Poichè nell'ovarite non si ha raccolta di pus se non nel caso di preesistente cisti, ivi la formazione di pus sfacela l'organo senza ingrossarlo per nulla; nel tessuto cellulare invece vi è una specie di edema acuto purulento (Pirogoff). Nell'ovarite poche sembrano le sembianze dannose, serie sono le conseguenze. — Negli esiti i più molesti dell'infiammazione periute-

rina cellulare, può compiersi la mestruazione, effettuarsi la gravidanza.

Ogni qual volta l'inflamazione del cellulare periuterino succeda al parto od all'aborto, l'invasione si fa in due modi: in uno comincia con febbre, calor di pelle non sempre preceduto da brividi, con dolore addominale muto, quasi mai acuto come nella peritonite. Nell'altro modo il male comincia gradatamente. Diminuiscono i disordini uterini e generali, conseguenza del parto; la convalescenza si avvia, quando una dolentatura al ventre incaratterizzabile, difficoltà nel mingere e nell'evacuare, una certa aumentata sensibilità, ne inceppano di tratto in tratto i progressi. Passati alcuni giorni dopo che si sono manifestati questi sintomi, se non l'esplorazione tattile addominale, almeno la vaginale, riscontrerà un senso di pienezza nell'una o nell'altra regione iliaca, od anteriormente, o posteriormente, a norma della sede della malattia. Il senso di pienezza è dato da un versamento che si deve sopporre tale dal vederlo scomparire prontissimamente ad una sottrazione sanguigna all'ano od alla regione ipogastrica. La pronta scomparsa di questa specie di edema del tessuto cellulare avviene altresì nei casi di metastasi del male da un lato all'altro. Soventi per mancanza d'adequata cura e pronta, alcune volte anche ad onta di questa, si ha la formazione e raccolta di pus; cessa con questa di aumentarsi la sofferenza della paziente e solo nei casi rari di abbondante raccolta dobbiamo soccorrere l'infermo col dargli un libero passo all'esterno. Durante il corso piuttosto lungo della suppurazione, la natura cerca di farsi una strada alle marcie e si son viste diarree purulente derivare nient'altro che dall'esito purulento dell'inflamazione del cellulare periuterino. I seni fistolosi che necessariamente si sono formati per dar esito alle marcie, difficilmente si cicatrizzano se lo scolo delle marcie continua per anni a distillare.

*Diagnosi.* — Si deve sempre sopporre una inflamazione del cellulare periuterino, quando una inferma in puerperio accusa dolente il ventre, penosa la palpazione, i movimenti, quando abbia anche leggiera febbre. Un esame minuto poi è quello che ci indica la sede della malattia; siano, ad esempio, i legamenti larghi, la palpazione rileva un ingrossamento duro

nel cavo pelvico a confini mal limitati, più largo nel senso trasversale che d'alto in basso; in qualche caso non riconosce la mobilità di questo tumore, cosa che può dipendere tanto da fattesi aderenze, come da pus versatosi fra il peritoneo e le pareti addominali; l'infermo prova senso di pienezza, dolori vaghi, non lancinanti. De-Cristoforis (Nota 98) ci avverte di non fidarci dell'arresto del processo infiammatorio alla sola cessazione del sintomo *dolore*, nè di calcolar troppo sui brividi pronunciati la suppurazione. Egli ha osservato un caso ove mancavano il dolore, non erano comparsi mai brividi; la donna provava senso di benessere, tranne leggiera sensazione di peso all'epigastrio, non dava che segni sospetti di presenza di pus nel cavo pelvico, eppure morì di *degenerazione adiposa del cuore avanzatissima* con vari ascessi nel cellulare pelvico sottoperitoneale, formati da pus di qualità buona e da pus che stava trasformandosi in adipe. Mettono le aperture fistolose, o nel retto, o nella vagina, e se oltre il legamento largo è cointeressato anche il cellulare pelvico, nulla di più facile che il sentire il pus fra le pareti muscolari ventrali.

Quando l'infiammazione ha sede alla parte di tessuto cellulare compreso fra l'utero e il retto, o fra l'utero e la vescica, è allora che l'inferma trova difficoltà di mingere o difficoltà defecazione. L'ascesso che si addossa alla vescica si sente attraverso le pareti addominali, perchè si innalza fuori della cavità pelvica; quello che è posto dietro l'utero, dà origine ad un tumore pelvico il più marcato, occupante la regione posteriore, di forma oblunga, teso, spostante la bocca dell'utero e sporgente in qualche punto della vagina o del retto, ove le pareti sonosi assottigliate.

L'*ematocele uterino* o stravasato di sangue nel tessuto cellulare retro-uterino, sarebbe l'unica affezione confondibile coll'ascesso; se non che l'ematocele si forma istantaneamente senza dipendere da aborto o parto, la parete vaginale in vicinanza del tumore non presenta alterazioni.

Le tumefazioni uterine di rado lasciano giudicare di una distinta raccolta di materia ed impiegano mesi a dissiparsi, anche quando sia stato evacuato il pus raccolto.

Riepilogando, diremo, che i sintomi subbiettivi dell'infermo



sono di debolezza, malessere, stato febbrile con esacerbazioni vespertine, notti inquiete, senso di stiramento in basso, mizione difficile, defecazione stentata, dolore riferito alla pelvi, sofferenze vaghe pel lungo star seduto ed in posizione eretta, parossismi di dolore di estrema violenza che durano una o più ore, ripetentisi a più o men lunghi intervalli, calmantisi all'apparire la fluttuazione. L'uscita del pus è al retto o alla vagina; si fa generalmente al di sopra dello sfintere superiore o posteriore, per una apertura piccolissima riconoscibile solo dall'essere ivi i tessuti più elastici, mentre nelle vicinanze si sono ingrossati, induriti, fatti carnosì; una via di uscita al pus sono state alcune volte le pareti addominali, la vescica; la malattia ha un andamento lento, noioso. — Colla Nota 99 il De-Cristoforis parla della recidiva del flemmone del cellulare pelvico e delle dipendenze uterine, crede che non siano così frequenti come si vogliono dagli autori ed insiste su questo, perchè più volte ha osservato risvegliarsi un apparato sintomatico identico a quello del flemmone pelvico-cellulare per *coprostasi*; per questo, ei dice, una cura pronta diretta alle apparenze, consistente in sottrazioni sanguigne, non solo può essere inadatta, ma anche nociva.

### LEZIONE XXIII.

#### *Malattie delle dipendenze dell' utero.*

##### *Inflammatione e suoi esiti e processi affini.*

Abbiamo sinora riconosciuto a causa dell' infiammazione del cellulare peri-uterino il parto, l'aborto; non avremmo detto tutto, se mancassimo di citare casi simili senza una causa riconoscibile. — Cominciano questi sotto forma di peritonite non molto intensa, generale, che diminuisce alla cura, ma invece di risolversi completamente, si localizza all' utero e adiacenze. In questi casi eccezionali anche l' utero può finire per essere insensibile; non accorgesi l' ammalata che di leggiero indolentimento pelvico, eppure il medico tenga a mente che sotto forme così benigne il processo continua, si fanno aderenze, versamenti, ecc.

Il pronostico non è sfavorevole nei casi acuti curati in tempe, nemmeno nei casi cronici che tengono una media durata.

Per ciò che si è divisa l'infiammazione del cellulare intrapelvico in acuta e cronica, altrettanto faremo della cura. — Appena ci accorgiamo delle manifestazioni di questa malattia, applicheremo 12 sanguette alla regione iliaca più dolente, ordineremo un mite aperiente e gli oppiati; se in 24 ore non è cessato il dolore, si riapplicano 6 sanguette con polentina onde favorirne lo scolo, ed i dolori si cercherà di calmarli colla applicazione di unguento mercuriale misto all'estratto di belladonna in proporzione di 18 grammi del primo, 6 del secondo. Qualora poi il male interessi anche il cellulare fra l'utero e il retto, l'utero e la vescica, l'Autore propone l'applicazione di 6 sanguette all'utero, De-Cristoforis le consiglia al cul di sacco vaginale. Vinta l'acutezza del male, con un vescicante volante si rimedia al dolor muto pelvico che rimane, e si toglie la rigidità del membro del lato affetto che in molti ammalati rimane assai incomoda. Non si abbandonerà il letto se non dopo tolti perfettamente i residui del male, si eviteranno tutte le varianti di temperatura e si avranno molti riguardi, principalmente al succedersi delle mestruazioni. — Nel più dei casi non si giunge in tempo da far abortire, come si suol dire, il male; il versamento, la secrezione purulenta vi è già. Anche in questi casi la ripetuta azione delle sanguette in numero di sei per volta, il cataplasma laudanizzato sul ventre in caso di dolori, le frizioni suaccennate, valgono a favorire l'assorbimento, a diminuire la secrezione. L'Autore usa pure con vantaggio una pillola di 25 centigr. contenenti parti eguali di polvere del Dower e di mercurio gommoso, due volte al giorno, continuata per 6 a 10 giorni di seguito: quale anodino torna utilissimo l'oppio misto alla canfora. A periodo morboso inoltrato è da abbandonarsi un regime antiflogistico e si deve ricorrere, al vino, ai tonici, al brodo, al liquore di cincona, essendo controindicato il chinino nei casi di irritabilità dell'intestino.

Ci chiamiamo fortunati quando a poco a poco cessa il disordine costituzionale e diminuisce il gonfiore; non bisogna però credere di godere di questa fortuna, che molte volte il

## LEZIONE XXIV.

*Infiammazione degli ovarii.*

Mancante la medicina di una base solida in vari argomenti sulle malattie delle donne, uno fra questi è sicuramente l'ovarite, non quella a forma acuta, complicante la peritonite puerperale, ma quella ad andamento cronico.

Varia d'assai la natura ed importanza di questa affezione e da questa varietà nasce l'oscurità. — L'Autore ha trovato in 66 ovariti, che la natura della malattia era infiammatoria in 21, poichè eranvi all'autopsia le tracce di vecchia peritonite, eranvi reti di false membrane d'antica data, che spostavano, stiragliavano gli annessi dell'utero, involupparono gli ovarii, ingrossavano i legamenti larghi, toglievano alle parti i loro rapporti naturali trasformandole in mille guise. In altri casi ha visto la localizzazione essere alle vescicole del Graaf; il parenchima ovarico non si infiamma, non passa all'esito purulento, allo sfacelo, se non se nei casi di febbre puerperale, nei casi di processo flogistico, delle vescicole del Graaf. In donne morte durante o poco dopo la mestruazione, si osserva turgescenza generale dell'uno o dell'altro ovario, volume accresciuto delle vescicole del Graaf, iniezione fina della loro membrana esterna e nel loro interno un grosso grumo sanguigno. Or bene un processo quasi identico si ha quando la vescicola si è infiammata senza che l'ovolo l'abbia determinata; questo processo forse potrà risultare il primo passo alla cisti ed idrope ovarica: ma ad onta di ciò l'ascesso ovarico è distinguibile dall'idrope o cisti; il corso degli ascessi è più lento e più grave di quello delle cisti ovariche. Ogniquale volta ci incontriamo con perdita di trasparenza degli involucri delle vescicole, in corpicciuoli della grandezza di un pisello, sodi, bianchicci, bianco giallicci, di tessitura omogenea, friabile, dobbiamo attribuir ciò colla massima probabilità ad un processo flogistico scontato; per tali processi il tessuto ovarico si raggrinza, si atrofizza.

Tanto è rara l'ovarite semplice e acuta, che sì all'Autore che al De-Cristoforis se ne è palesato un caso solo. Ciò che si

è potuto raccogliere si è che l' invasione è rapida, i sintomi sembrano quelli di una peritonite, l' utero rimane mobile, non si ingrossa ai lati, per quanto si può rilevare dalla esplorazione vaginale. Nell' andamento, che si calcola durare da alcune settimane ad alcuni mesi, l' ascesso è suscettibile di aumento al punto da figurare veramente un idrope ovarico. L' esito può essere fatale o fortunato; se è fatale, può esserlo al periodo di acutezza o dietro l' andamento cronico che segue l' auto. Kiwisch dice — i sintomi si rendono stazionarii, l' ammalata continua ad emaciarsi, di tratto in tratto è invasa da accessi di febbre e si manifesta una condizione etica; il contenuto dell' ascesso si decompone e la morte avviene prima o dopo la sua evacuazione.

Forse troppa importanza si è voluto dare all' ovarite così detta *subacuta* o *cronica*. Sarebbe questa una affezione supposta capace di durare molti anni senza condurre a grave alterazione di struttura, sebbene producente molto disordine funzionale, molte sofferenze locali; dolori all' una o all' altra regione iliaca; disordini mestruali. Sarebbe perchè l' anatomia patologica in molti casi non ci dà risultati tali da poter dire — *È una affezione, ecc.* Le tracce di flogosi si rilevano in casi ove in vita non si ebbe il minimo segnale e mancano in altri ove dai sintomi si sarebbe creduto a gravissime alterazioni. — Si sa come per una esplorazione uterina, per un eccesso venereo, per un abbassamento uterino, ecc., si risvegli un dolore acutissimo alla regione ovarica. Convien quindi ritenere col De-Cristoforis e coll' Autore che molti casi di credata ovarite non fossero altro che nevralgie intrapelviche. Churchill di Dublino descrive questa classe di affezioni come risultato di *irritazione ovarica*. L' Autore invece vorrebbe chiamarla *dolore ovarico*, semplicemente per essere il dolore l' unico sintomo costituente la malattia. Il dolore ovarico d' ordinario è cruccioso, ottuso, cangia però di intensità e forma a seconda degli individui e nello stesso infermo a seconda di varie circostanze: esacerba all' atto del coito, al periodo mestruale, alle fatiche, al tenere per un pò di tempo la posizione eretta; la sede del male si trova piuttosto a sinistra; se si

estende anche all' addome , allora vi si aggiunge il mitto frequente, la stentata defecazione. Il dolore di cui parliamo concomita alcune volte qualche malattia uterina, altre volte è nevralgico: il fatto sta che, anche vinta la malattia uterina che accompagna il dolore , questo non cessa così prontamente. — Un rimedio sicuro a vincere il dolore uterino non l'abbiamo. Sollievo però si ottiene dal cloroformio misto con parti eguali d' olio applicato localmente , dal linimento di canfora coll' estratto di belladonna, somministrando internamente i tonici, il chinino, il valerianato di zinco.

L'ovarite para che in ben pochi casi sia indubbia. Comincia da soppressione o disordine mestruo., ovvero da causa incognita, qualche volta da aborti; si pronuncia con leggiera febbre; dolori all' ipogastrio, difficile mitto; l'orina è carica di litati, assai colerata. L'esplorazione vaginale e rettale, troveranno l'utero in condizioni normali, ma risveglieranno il dolore, se dirette ai lati dell'utero; qualche volta rintraccieranno il tumore ovoide. — La cura equivale a quella che suol farsi per le infiammazioni d' utero; sanguisugio, anodini, semicupio tiepido, ecc.

Rigby nel *Medical Times*, 6 luglio 1850, portò l'attenzione su un'altra forma di ovarite per spostamento dell'organo, che piuttosto che essere ovarite, è una congestione cronica dell'ovaja. A questa forma, per quanto si conosce, sono disposte le maritate. La fatica, la mestruazione, l'avvicinamento sessuale, sono cause di esasperazione di dolori, ora lancinanti, ora frizzanti, producenti un malessere generale. L'ammalata non manca di accusare a centro delle sue sofferenze quel corpo mobile, elastico, sensibile, che il dito esploratore trova, o nel cul di sacco retto-vaginale, o discendere a ridosso delle regioni vaginali laterali all'utero. In tali spostamenti le ordinazioni mediche si riducono: al riposo, all'astinenza dai rapporti sessuali, ad una applicazione di sanguette in vagina, ad evitare che l'ovaja subisca una pressione troppo forte dagli intestini.

Non avendo l'Autore osservato ernie dell'ovaja, nè cisti sierose sulla superficie esterna dell'utero, in quanto potrebbero queste due affezioni complicare un diagnostico, si riporta a Denaux: *Recherches sur la hernie de l'ovaire*, Parigi 1813,

ed all' Huguier: *Mémoires de la Société de chirurgie*, vol. 1, 1847, pag. 295.

## LEZIONE XXV.

### *Tumori e idrope ovarica.*

Argomento difficilissimo da trattarsi è questo dei tumori ovarici. Mancante in parte la patologia, difficile il diagnostico, di poche prospettive la cura medica e chirurgica, l'una perchè infruttuosa, l'altra perchè azzardosa, più volte restiamo indecisi sul *quid facendum*, e non sappiamo se dobbiamo liberare l'inferma da inutili apprensioni di *malattia incurabile* o se dobbiamo soltanto lusingarla.

Dei tumori ovarici su 20, 19 sono produzioni cistiche; una tal frequenza ci è spiegata da una certa predisposizione degli organi ad ammalarsi in conformità dei loro tessuti, come osserviamo nei nevromi, negli osteomi, ecc.

Fra le varie classificazioni delle cisti ovariche, noi sceglieremo quella di Paget (*Surgical pathology*, Vol. II, pag. 26), che divide le cisti in *semplici* o *sterili* ed in *composte* o *prolifere*.

La cisti semplice è divisa in specie, delle quali vediamo per 1.<sup>a</sup> la *cisti pendula*. — È una piccola cisti, di grossezza varia, da un pisello, ad una ciliegia, ad una mela, munita di sottil peduncolo, lungo 3 a 7 centimetri, pendente dalla tuba faloppiana, il quale peduncolo alcune volte è vuoto ed indica la sua origine da una delle piccole tube cieche che formano i corpi di Wolff nel feto. Questa cisti ha pareti fine, di tessuto anormale, fornite soventi di un involacro di epitelio nucleare: il contenuto è sieroso, incolore e gelatinoso rossiccio: altre volte non sono peduncolate, ma sessili, ovvero abbracciate dal legamento largo; quivi possono raggiungere anche il volume di un pomo, ma non maggiore. Se il medico riscontra un volume maggiore, dovrà andar cauto nel suo pronostico, perchè probabilmente non si tratta di una cisti pendula od extra-ovarica. 2.<sup>a</sup> *Idrope delle vescicole Graafiane*. — Sono cisti a tre tonache; rivestimento peritoneale, capsula sulla quale si di-

stribuiscono vasi nutritivi, e parete spessa divisibile in vari strati, provvista di un rivestimento di epitelio pavimentoso. Hanno superficie bianca, lucente, interno liscio e pulito, rugoso, rigido soltanto per scontato processo flogistico: le loro pareti però anche senza una causa sono disuguali in spessore. I vasi sono voluminosi e convergono verso il peduncolo della cisti, sembrano seni venosi, cosa di cui conviene tener calcolo all'atto operativo. La dimensione del tumore varia da un pisello ad un recipiente capace di contenere 5 a 6 litri di liquido; il liquido è sieroso, o verdegno, o purulento, o sanguigno, albuminosa è la natura del liquido, è il risultato delle fasi subite dal tumore, fasi che sarebbe indispensabile fossero conosciute dall'operatore, ma che ben difficilmente riescono palesi. Vi sono certe peritoniti che non portano gran dolore, alle quali non si presta grande attenzione, eppure portano aderenze ben forti al tumore ovarico. — Sinchè è una sola vescicola di Graaf che si distende, mantiene la sua forma sferica; quando poi altre vadin soggette alla trasformazione cistica, allora la forma è subordinata alle serie pressioni che si fanno l'un l'altra. In tal caso si crederebbe a cisti composta, specialmente nei casi nei quali le pareti si connettono l'una all'altra e si perforano: per lo più due sono le vescicole che si ingrossano a scapito dell'altre incamminate sullo stesso sentiero morboso, e siccome in tutti vi ponno essere gradi diversi di sviluppo, così in una il contenuto è purulento, nell'altra è sieroso, nell'altra è rossastro e via dicendo.

Conosciamo che senza dilatazione di una cavità preesistente possono aversi cisti per un processo di nuova formazione; come poi le vescicole graafiane si rendano idropiche, rimane ancora incognito. Scanzoni crede che dipenda da flusso di sangue verso l'ovario ad un periodo mestruo, il quale non abbia prodotto la rottura del sacco, ma solo la distensione.

Una cisti semplice può diventare proliferata o composta? L'Autore crede che sì, ed in appoggio cita un fatto a lui occorso, e la forza proliferata per la quale vengono formati peli, denti ed altri tessuti di formazione più complessa delle ciglie endogene. Quelle cisti endogene ed escrescenze che soventi si riscontrano nell'interno di una cisti madre, sorgono sempre

dalle sue pareti o da una parte di esse, avendo così forma pedunculata: entro le cisti endogene poi è possibile la formazione di altre cisti terziarie, per la produzione e moltiplicazione delle quali si spiega facilmente il volume e lo spessore enorme che talvolta raggiungono tal sorta di tumori ovarici.

Le *cisti composte, complesse o proliferi*, si danno in realtà senza bisogno di ricorrere a trasformazione delle vescicole graafiane. Per esse, l'ovario prende forma irregolare, dimensioni esagerate; la sua capsula è resistente, fibrosa, della grossezza di uno a due centimetri di spessore, racchiude varie cisti, delle quali una o due sono le più sviluppate e ponno contenere parecchi litri di liquido: le varie cisti, ora sporgono internamente, ora esternamente alla parete periferica e si raggruppano in modi vaghi fra di loro. L'infiammazione ha una gran parte a questi raggruppamenti, produce rugosità alla membrana interna, cambiamenti diversi nel contenuto delle varie cisti, per cui ora è sanguigno, ora color caffè, ora purulento, ora vi predomina l'albumina, ora la colesterina. Le cisti più piccole trovansi poste verso il peduncolo e la parte superiore. — In quanto alla quantità relativa dei materiali solidi vi sono delle marcate differenze. — Trovandosi in predominio, si avrebbe la forma così detta dal Müller, *cisto-sarcoma*, ch'egli descrive come principalmente composta di una massa fibrosa o vascolare, di varia resistenza, formata da albumina e granuli sparsi con tessuto fibroso, stroma di varie cisti contenutevi.

È cisti ovarica composta quella che dà ricetto al cancro *colloide* o *alveolare*. In siffatte cisti la forma è rotonda o globulata; il tumore è resistente, manca di vera struttura e contiene molte celle grigie semitrasparenti della grossezza minore di una capocchia di spillo, frammezzo alle quali vi sono spazi irregolari ripieni di soluzione gelatinosa, gommosa, caratteristica della degenerazione colloide. — Dietro il contatto, l'addossamento di una cisti degenerata in colloide, ad un'altra normale, non è raro di trovare liquido colloide anche in questa, ma la struttura è la cistica. Altra complicazione alla degenerazione colloide può risultare dal cancro fungoide genuino e ci accorgiamo di sua presenza in una sostanza molle simile



al cervello in mezzo al tessuto, ovvero in una materia midollare fluida. Riesce non troppo facile il debito giudizio di queste varie forme, quando per cambiamenti subiti dal tumore i contenuti sono sanguinolenti, purulenti, di color cioccolatta e via dicendo. La struttura del tumore e la conformazione scheletrica sono l'unico scampo per evitare gli errori.

Vi sono altre cisti composte, che possiamo chiamare dermiche, perchè contengono grasso, peli, denti ed altri prodotti del tessuto cutaneo. Quelle nelle quali predomina il grasso diconsi *grassose*; il grasso proviene da rapida formazione e desquamazione dell'epitelio, da alterazioni dei corpuscoli; si raccoglie sul liquido estratto per paracentesi come uno strato grassoso od in forma di piccole pallottole come ciliegie di color giallo e della consistenza di sego. Talora il liquido grassoso tiene riempito ogni spazio cistico, ha consistenza d'unguento molle e si associa a peli, denti, cartilagini ossee. La presenza di queste produzioni dermiche trovava del meraviglioso presso gli antichi. Fu principalmente dietro i lavori del Kohlrausch e del Steinlin che conoscemmo la vera natura dermica e con ragione si denominarono per tali. Il dott. Steinlin conclude che la cisti è secondaria alla produzione dermica e ci mostra come la prima apparenza di questi tumori sia di una massa piccola, d'aspetto carneo, del volume di un seme di lino, nella posizione di un follicolo Graafiano e circondata da un piccolo sacco: col tempo questo corpo si distacca dal sacco, toltone di un punto dove si rileva il peduncolo: di mezzo al sacco ed il tumoretto si fa uno strato di adipe segregato da follicoli sebacei visibili sul tumoretto.

Quale sia la proporzione della natura cistica e delle sede non si può ancora stabilire, benchè vi si siano provati l'Autore, lo Scanzoni, il Lee, il Chéreau. Nella Nota 110 il De-Cristoforis ha raccolto le opinioni e denominazioni più recenti delle cisti ovariche, in base specialmente ad un lavoro del Cantani su questo argomento. Il vocabolo *ooforocisti*, od idropisia dell'ovario e dei follicoli, indica una cisti semplice derivante dalla dilatazione di un follicolo di Graaf per raccolta liquida. L'*idropisia ovarica* vuolsi divisa in attiva, e la chiameremo con Cantani *afidrosi*, essudazione; ed in passiva, *idriasi*, rac-

colta sierosa per trasudazione meccanica. L'*afidrosi* è una attività funzionale esagerata degli epitelii pavimentosi del follicolo, una vera attività cellulare morbosa. *Afidrosi follicolare composta*, dicesi quando diversi follicoli contemporaneamente sono sede di idropisia. — Il *cistoma dell' ovario* o *cistoide* è un vero idrope dell' ovajo, non già del follicolo graafiano, è una produzione, una neoformazione dello stroma ovarico normale; la sua genesi (*afidrosi* di più cellule centrali nucleate dello stroma normale, conseguente compressione delle periferiche da prendere aspetto di epitelio pavimentoso, distensione del connettivo normale a guisa di membrana), prova che non vi ha una cisti madre dalla quale derivino cisti figlie di primo e secondo ordine, ma che invece tutte queste provengono dallo stroma ovarico ipertrofico o formante parete della cisti creduta madre. — Il prodotto cistico si divide in *proprio* ed in *secondario*; il proprio o primitivo è il liquido sieroso, il colloide, il tessuto dermatico, l' osseo, il cartilagineo; il secondario è il liquido sanguinolento, la degenerazione cancerigna (*cistoma carcinomatoso*).

Nel così detto *cisto-sarcoma dell' ovario* si ha per primo la formazione di un neoplasma di un tessuto connettivo nuovo, entro il cui stroma si fanno piccole cisti per *afidrosi* dell' elemento cellulare. Differisce dunque dal *cistoma* per avere la sua radice, non già come in questo, nel vero stroma ovarico normale, ma in tessuto neoformato: differisce poi per avere dimensioni più piccole del *cistoma*, quantunque i prodotti possano essere gli stessi. — Il *carcinoma cistico* o cancro alveolare non si deve confondere col *cistoma carcinomatoso*, giacchè nel primo il tessuto carcinomatoso è primario alle cisti, nel secondo è la cisti che degenera.

( *Continua* ).

**Manuale eclettico dei rimedj nuovi; di G. RU-  
SPINI. — Settima edizione rivista e notevolmente  
aumentata. Bergamo, tip. Pagnoncelli, 1871; 1 vol.  
in-16.<sup>o</sup> di pag. 778. — Estratto. ( Continuazione  
della pag. 211 del precedente fascicolo e Fine ).**

**L**lattato di ferro, secondo Gelis e Conti, dovrebb'essere preferito ad ogni altra preparazione ferruginosa. Essi hanno dimostrato che nella pluralità dei casi è l'acido lattico contenuto nel succo gastrico quello che intacca e rende più assimilabile il ferro, che si amministra in tante e svariate maniere. Si dà in pillole di 10 a 15 centigrammi cadauna, impastate col miele, da prendersene una ogni due ore.

L'acido tartarico serve a formare la limonata tartarica, conosciuta da tempo, poi dimenticata, indi raccomandata di nuovo dal prof. Casorati di Pavia, come utilissima, specialmente negli ospedali, in sostituzione della limonata vera, o limonata citrica. La formola consigliata dal prof. Casorati è la seguente: Acq. f. gr. 300; acido tartarico p. gr. 2, siroppo di cedro gr. 25.

Il prof. Casorati ha dato anche la formola del tartrato di magnesia. — Pr. magnesia carb. grammi 6. — Acido tartarico, gr. 9. — Acqua bollente gr. 300. — Siroppo di cedro gr. 25. — La reazione succede immediatamente, l'acido carbonico si svolge e resta una soluzione limpidissima. Il siroppo non si aggiunge se non dopo sciolta tutta la magnesia. — Il tartrato di magnesia è tollerato precisamente come il citrato, e lo supera in efficacia purgativa.

Il tartrato ferrico potassico giova in tutte quelle circostanze patologiche nelle quali sono indicati i ferruginosi. È meglio sopportato a digiuno, ed è il marziale che, in un dato tempo, introduce nell'organismo maggior quantità di ferro.

**Soluzione ferruginosa (Trousseau).** — Pr. Tartrato di potassa e di ferro, parti 100. — Acqua dist. parti 500. — Que-

sta soluzione, feltrata, l'Autore ordina di prenderla a cucchiajate allungata nell' acqua zuccherata, o unita ad un decotto, contro la clorosi, l'anemia e la cloro-anemia.

*Pillole di tartrato ferrico-potassico.* — Pr. Tartrato ferrico-potassico gr. 20. — Siropo di gomma q. b. per fare pill. N.º 100, che peseranno circa 30 centigr. l'una, e conterranno 25 centigr. per cadauna di sale ferruginoso, ossia più del doppio del principio attivo che contiensi nelle celebri pillole di Blaud o di Vallet. Alla gomma sarebbe meglio sostituire il miele, il roob di sambuco o il siropo semplice, perchè le pillole formate colla gomma acquistano una durezza lapidea, per cui niente più facile che traversino il canale digestivo senza venire disciolte.

*Siropo di tartrato ferrico-potassico (Mialhe).* — Pr. Siropo di zucchero ettogram. 3. — Tartrato ferrico-potassico. — Acqua di cannella regina ana grammi 13. — Quantunque questo siropo sia molto carico di ferro, il suo sapore non è ingrato, e viene preso dai ragazzi con la più grande facilità.

A proposito dell'*acido tannico*, che presenta tante applicazioni come astringente, il sig. Ruspini rivendica la priorità del metodo d'imbalsamazione del prof. Brunetti di Padova, il qual metodo consiste in una soluzione acquosa concentrata d'acido tannico. Ruspini l'aveva già annunziato fino dal 1854 nell'Ateneo Italiano, negli Annali di chimica del prof. Polli e nella Gazzetta medica Lombarda.

Che nella composizione del sangue, accanto al ferro trovisi il *manganese*, non si può negare; ma desso v'entra in proporzione ben piccola, al confronto del ferro, e potrebbe benissimo, al dire del Ruspini, non essere che accidentale e non avere alcuna importanza fisiologica.

Il *permanganato di potassa* fu lodato da Simpson nella cura dei diabetici, alla dose di 15 centigr. sciolti in tre o quattro cucchiajate d'acqua distillata, da amministrarsi tre volte al giorno poco prima del cibo. — È un caustico applicato in polvere o in soluzione concentrata. È un escarotico men doloroso degli altri generalmente adoperati. Vien lodato nella cura delle piaghe sordide e cancerose. La soluzione per questa applicazione è di centigr. 10 a 50 ogni grammi 25 di acqua. È

tanto efficace che subito fa sparire l'odore cadaverico dalle mani quando si hanno praticate delle autossie. Viene usato per iniezione nella vagina per le affezioni cancerose del collo dell'utero; la sua soluzione serve a lavare le piaghe fetide e le ulceri profonde; si applica contro l'ozena e nella degenerazione difterica.

Il *ferro ridotto coll'idrogeno*, il di cui impiego costituisce oggidì un fatto acquistato alla terapeutica, è una preparazione superiore per la sua purezza e il suo stato di divisione molecolare, alla limatura, che è destinato a rimpiazzare. — Trousseau, nei casi di clorosi con gastralgia prescrive la seguente medicazione:

Pr. Ferro ridotto coll'idrogeno . . . . .	gram. 13
Sottonitrato di bismuto . . . . .	» 30
Estr. acquoso d'oppio . . . . .	» 4
Sir. sempl. q. b. per f. pill. N.º 125	

da prendersene una alle dieci al giorno, durante i pasti.

Il *carbonato di litina* è vantato come agente alcalinizzante molto energico. In alcuni ammalati si è veduta l'orina diventare molto alcalina dopo la ingestione di soli 30 centigrammi di carbonato disciolto in acqua gazosa. — Sopra alcuni altri Garrod ha veduto nell'amministrazione di questo carbonato prevenirsi la formazione di depositi di renella d'acido urico per tempo indefinito. Esperienze numerose gli hanno dimostrato che l'amministrazione continuata del carbonato di litina è capace di impedire il ritorno degli accessi gottosi: ed ha provato che diversi malati potevano impunemente far uso di vino, contemporaneamente agli alcalini. Garrod afferma il carbonato di litina essere un potente diuretico e sopra certi ammalati ha veduto aumentarsi la secrezione urinaria fino a rendersi incomoda. — Ecco la formola che prescrive il prof. Cantani:

Pr. Carbonato di litina . . . . .	gram. 5
Bicarbonato di soda . . . . .	» 10
Zucchero bianco . . . . .	» 4

Div. in polv. eg. N.º 10. — Ogni cartina si prende sciolta in acqua gazosa, o nell'acqua minerale di Carlsbad. — Per le iniezioni in vescica fu adoperato questo sale da Ure nelle porzioni di gram. 2 in 100 di acqua gazosa.

Il sig. Ruspini è poco entusiasta degli *ipofosfiti di soda e di calce*, vantati dal Churchill come il vero specifico della tisi polmonare. Fino dal 1858 egli ha sottoposto a severa analisi critica la pretesa scoperta del Churchill, ha lamentato soprattutto che l'Autore non ne facesse conoscere il modo di preparazione. Gli ipofosfiti non furono ammessi dal Codice farmaceutico francese (edizione 1866). Cantani, parlando dell'ipofosfito di calce, dice chiaramente che è un preparato inutile. Churchill volle ritenere la tubercolosi dipendente da mancanza di fosforo nell'organismo, ma agli encomii fatti agli ipofosfiti da Churchill, Parigot e Guibert, si oppongono i risultati negativi delle esperienze dei clinici Dechambre, Vigla e Flacher. — Di questi ipofosfiti si è fatto un monopolio, una specie di società in accomandita. Si vendono a Parigi in forma di siroppo entro bottigliette eleganti con etichette simili ed istruzioni che tutto promettono. Un siroppo che costa pochi centesimi, lo si fa pagare da L. 3. 50 a L. 4 alla bottiglia. — Il sig. Ruspini crede che sia un vero avvilitamento dei farmacisti italiani l'essere tributarj degli stranieri fino nelle più elementari preparazioni farmaceutiche, e perciò ci dà la formula del

*Siroppo d'ipofosfito di soda o di calce.* — Si prepara incorporando: siroppo di fiori d'arancio grammi 100 con ipofosfito di soda o di calce gr. 5. — Ogni cucchiajo di 20 grammi contiene circa 24 centigrammi d'ipofosfiti. — Se ne prende uno o due cucchiiai al giorno.

Parlando delle preparazioni arsenicali, l'Autore avverte come sia impropria la denominazione fin qui usata della parola *arsenico*, per indicare l'*acido arsenioso*. L'*arsenico* indica il metalloide, che non ha applicazioni in medicina; l'*acido arsenioso* è adoperato da molto tempo, non solo in medicina, ma anche da alcuni popoli, per giovare alla nutrizione, per aggiungere leggiadria alla persona, e moderare l'ansia del respiro nello ascendere le montagne. Le malattie nelle quali si osservarono i migliori effetti dall'*acido arsenioso* sono le affezioni cutanee, e in particolare la psoriasi, la pellagra, e l'eczema; le nevrosi, siccome la epilessia e la corea, le affezioni periodiche, febbri e nevralgie intermittenti. — All'*acido arse-*

nioso ora si è incominciato a sostituire più logicamente l'*arseniato di soda e di potassa*, e da ultimo quello di *ammoniaca*, perchè più solubili, e quindi più facilmente ed equamente assorbiti. — Nella cura cogli arsenicali si esige un buon nutrimento. — La dose di questi rimedi varia da 2, 3 milligrammi, sino a 2, 3 centigrammi al giorno. Dicesi che gli arseniofagi comincino da 3 centigrammi per giungere alla dose giornaliera di 20, tenendolo in bocca, masticandolo, struggendolo nella saliva, e quindi ingojandolo nè più nè meno, come se fosse un zuccherino o un pezzo di gomma! Ma son cose da lasciare dove si trovano. — In caso di avvelenamento arsenicale, sarà pel momento una risorsa preziosa l'*acqua albuminosa tiepida*, che determina anche il vomito. Al *sesquiossido di ferro* l'Autore preferisce la *magnesia caustica* stemperata nell'acqua, e meglio se unita al vino generoso, che è pure un ottimo contravveleno dell'arsenico.

Quanto al *magistero di bismuto*, giova ricordare ai pratici gli insegnamenti del Monneret, che ne ha elevato straordinariamente le dosi, al confronto delle timide prescrizioni degli antichi. Monneret lo dà attualmente alla dose di 4 a 6 grammi ai bambini di due mesi a due anni, arrivando sino a 30 e 50 grammi al giorno negli adulti, come topico anodino nelle molteplici affezioni gastro-intestinali, gastralgie, diarree, dissenterie, colerine, ecc. — Caby lo ha usato negli scoli uretrali e vaginali: nel primo caso per iniezioni, in numero di tre al giorno, lasciando il liquido entro l'uretra per cinque minuti; nel secondo, applicando la polvere sul collo dell'utero e lungo il canale vaginale, una volta al giorno, mediante lo speculum. — Per le iniezioni prescrive: acqua di rose, grammi 200; sotto-nitrato di bismuto gram. 30. Il malato dovrà sempre urinare avanti di passare alle iniezioni, acciocchè il bismuto resti in contatto alla mucosa per lungo tempo. — Fu pure adoperato a spalmare la superficie delle piaghe qual cicatrizzante e disinfettante. Nell'eczema del naso giova il seguente glicerolato: Pr. Glicerina pura gram. 20; magistero di bismuto gram. 6.

Ciò che si è detto del magistero di bismuto, vale per l'*ossido di zinco*. Bisogna aumentarne le dosi, avendo riguardo

però di non darlo a stomaco digiuno. Ruspini esorta i medici a sperimentarlo in confronto al magistero di bismuto, alle stesse dosi. Egli ritiene che se ne otterranno identici effetti, colla differenza che la spesa dei fiori di zinco è come due, mentre quella del magistero sale a cinquanta.

L'*idrato di cromo verde*, proposto da Hannon contro le nevrosi gastro-intestinali e le diarree, fu sperimentato con vantaggio anche dal dott. Gemma. Egli lo somministra in sostituzione al magistero di bismuto, alla dose dai tre ai dieci grammi. Una dose minore difficilmente riesce nell'intento; una maggiore non fu mai trovata necessaria.

Il sig. Ruspini parla molto favorevolmente dell'*acqua ossigenata*, di cui si è servito con vantaggio in un caso d'asfissia per acido carbonico, adoperandola per bibita e per inalazioni (riscaldata con una lampada a spirito di vino, onde far svolgere dell'ossigeno libero). — L'acqua ossigenata può essere presa senza inconvenienti ad una bottiglia al giorno. Serve per combattere l'anemia, i reumatismi acuti o cronici, la scrofólisi; ed è preziosa come facile ed istantanea sorgente di ossigeno nei casi di asfissia.

Il *solfuro di carbonio*, scoperto da Lampadius nel 1796 e adoperato in quell'epoca, e poi dimenticato, è ora ritornato in onore per opera di Smith, contro le nevralgie, le coliche biliari e i dolori artritici lancinanti. — Smith si serve della seguente soluzione: Solfuro di carbonio grammi 30. Alcool canf. grammi 90. — Imbevutane una compressa, si applica sulla sede del dolore, e lo fa cessare dopo cinque minuti. Questa rapidità è la miglior prova della sua azione, superiore e più pronta in confronto a tutti gli altri calmanti ed anestetici conosciuti. Il solfuro di carbonio ha però l'inconveniente di determinare un senso di scottatura alla parte, che talvolta può essere più doloroso del male istesso, benchè presto scompaja. — Ruspini riescì a calmare quasi istantaneamente una tormentosissima prosopalgia con odontalgia, applicando sulla guancia alcune pennellate di puro solfuro di carbonio. — Kennon in Inghilterra ha pure ottenuto ottimi effetti per far cessare i dolori locali, spalmando la parte col solfuro di carbonio, oppure applicandovi un pò di cotone su fiocco imbevuto di sol-



furo di carbonio entro un vetro d'orologio. Questo rimedio produce una anestesia locale in due o tre minuti.

Fra i rimedi che hanno acquistato recentemente una notevole rinomanza, e di cui l'applicazione terapeutica va sempre più estendendosi, dobbiamo annoverare l'*acido fenico*, od *acido carbolico*, dalla sua provenienza del carbon fossile. — L'*acido fenico*, oltre alle sue proprietà acide, presenta alcune analogie cogli alcool, per cui da qualche chimico viene chiamato *alcool fenico*. Il nome scientifico che gli conviene nella teoria della serie, è *idrato di fenile*.

L'*acido fenico*, alla temperatura ordinaria, può essere liquido o solido. Per farlo cristallizzare, bisogna abbassare la temperatura sotto zero. I suoi cristalli sono aghi romboidali, lunghi e incolori, a scagliette; di odore di fumo, di gaz o di creosoto, varianti secondo la provenienza. Come la canfora, la naftalina, i suoi cristalli possono sublimarsi alla temperatura ordinaria in ambiente chiuso a secco. — È solubilissimo nell'alcool e nell'etere; disciogliesi ugualmente nel solfuro di carbonio, nell'essenza di trementina, nel cloroformio, nella glicerina, nell'acido acetico, ecc.

L'*acido fenico* agisce mascherando l'odore delle materie putride. Tutte le fermentazioni, putride o no, sono impossibili in sua presenza; esso ha la proprietà di arrestare le lente combustioni. Per uso esterno è usato con vantaggio in soluzione nella proporzione di una parte d'acido per sette a 40 d'acqua, nelle secrezioni saniose, nelle ulceri fistolose comunicanti con un osso affetto da carie o da necrosi, nelle piaghe cancerose, ecc. — Internamente fu dato in soluzione acquosa — tre grammi d'*acido fenico* per mille d'acqua — in casi di diarrea cronica, con risultati soddisfacentissimi. Roberts l'ha prescritto alla dose di una goccia ridotta in pillole, in caso di vomito seguito da dispepsia. Colrer lo ritiene un febbrifugo superiore alla chinina. Jessier iniettò sotto la pelle tre quarti di grano d'*acido fenico* in 20 gocce d'acqua, in casi ribelli al solfato di chinina, e la febbre disparve. — Negli ospedali l'*acido fenico* è adoperato per la conservazione dei cadaveri, che s'immergono in un bagno d'acqua fenata in un certo grado di concentrazione. Come disinfettante, si versa allungato

nell' acqua , sulle materie in decomposizione e sulle dejezioni dei malati.

Nella recente epidemia vaiuolosa , l' acido fenico fu adoperato come mezzo preventivo e curativo. Si prepara dell' acqua fenicata al quattro per cento d' acido fenico purissimo. Una cucchiata di quest' acqua diluita in un bicchier d' acqua semplice o zuccherata , si beve ogni mattina e per maggior precauzione anche ogni sera. — Hebra lo adoperò per uso interno nella psoriasi e nella prurigine, porgendolo in pillole.

I *fenati di potassa*, di *soda*, di *calce* e di *ammoniaca* vennero proposti in sostituzione dell' acido fenico. — Ecco alcune formole relative all' acido fenico e suoi composti :

*Glicerina fenica*. — Pr. Glicerina gr 100. — Ac. fenico gr. 1. — M. — Si usa a medicare le piaghe.

*Pomata fenica*. — Pr. Grasso depurato gr 30. — Ac. fenico gr. 1. — È un antisettico e serve anche contro i geloni, aumentando un pò l' acido fenico.

*Polvere fenica*. — Pr. Ac. fenico gr. 1. — Carb. di magnesina gr. 3. — Farina di grano gr. 20. — M. Questa polvere riesce meglio del coaltar di Demeaux nelle piaghe suppuranti.

*Gargarismo fenico*. — Soluzione di fenato potassico gr. 1. — Miele rosato gr. 30. — Acqua gr. 200. — M. Serve nelle gengiviti, stomatiti mercuriali o scorbutiche, nelle affezioni laringee, ecc.

*Acqua dentifricia fenica*. — Pr. Fenato d' ammoniaca gr. 1. — Essenza di menta gr. 4. — Tintura di guajaco gr. 10. — Alcool gr. 100. — Rosso di anilina q. b. — Un cucchiajo da caffè in un bicchier d' acqua, rinsanisce la bocca, toglie ogni cattivo odore e conserva le gengive.

*Saluzione d' acido fenico contro le febbri intermittenti* ( Barraut ). — Pr. Ac. carbolico gr. 0,06. — Acqua gr. 30. — Acquavite d' anici a piacere. — Da prendersi in una sola volta e da ripetersi tre volte al giorno.

*Siroppa d' acido fenico*. — Acido fenico cristallizzato gr. 3. — Sirop. sempl. gr. 300. — M. — Uno a tre cucchiiai da tavola al giorno.

*Linimento di fenato di soda* ( Perret ). — Olio di man-

dorle dolci gr. 20. — Fenato di soda gr. 5. — M. Da usarsi per frizioni alla sera, prima di coricarsi. Giova meglio del lycopodio nelle abrasioni e nelle escoriazioni della pelle.

L'*acqua di catrame*, già registrata nei vecchi formularii anche sotto il nome di *Acqua Teda*, è ora ritornata in onore nelle affezioni catarrali dei bronchi, della vescica, dell'uretra, ecc. Ottima è l'*acqua distillata di catrame* che il farmacista Valsecchi di Milano (via Moscova, N.º 20) ottiene distillando in apposito alambicco dell'acqua comune con catrame vegetale di legno resinoso di Norvegia. Quest'acqua ha un colore leggermente pagliarino; reagisce acida; ha un sapore di catrame marcato che rammenta il creosoto. La si usa mista al latte, nella proporzione di un cucchiajo di acqua e due di latte. Alcuni la bevono anche sola, o mista a poco vino bianco. Due o tre cucchiaj al giorno nelle laringiti e nelle bronchiti catarrali. Quest'acqua distillata si conserva moltissimo tempo senza alterarsi, è di un'azione più energica dell'acqua Teda.

La *naftalina* è un prodotto della distillazione del catrame di carbon fossile. Ha un'azione stimolante assai forte, ed agisce pure come espettorante, onde venne adoperata nei casi nei quali è necessaria, ed anzi urgente, una viva stimolazione della mucosa bronchiale. — Si preparano delle pastiglie e delle pillole di 10 milligrammi di naftalina cadauna. Di queste i malati ponno prenderne dalle 20 alle 30 al giorno.

Anche la *benzina*, sostanza pirogenea che si estrae dal catrame, avanzo della preparazione del gaz illuminante, ha ricevuto delle applicazioni in medicina, sia nella cura della trichinosi, sia nel trattamento della tosse ferina. È noto come altro dei metodi di cura della tosse ferina fosse quello della inalazione nelle sale della depurazione del gas illuminante, il cui ambiente è saturo delle emanazioni di benzina. Löchner propose di amministrarla per uso interno, alla dose di 10, 15, 20 gocce e più, nell'acqua o in emulsione, e di versarne alcune gocce sul letto degli ammalati, in modo da avvolgere gli infermi in una atmosfera contenente dei vapori analoghi a quelli che escono dai depuratori del gas, colla precauzione tuttavia di rinnovare di tempo in tempo l'aria della camera. L'esempio di Löchner fu seguito dal dottor Bottari, che la

amministrò internamente alla dose di 10 a 20 gocce in 100 grammi di siroppo di gomma, da consumarsi nella giornata. Talora l'ha fatta anche aspirare, ponendola ad evaporare in un piatto. Ruspini raccomanda di non dimenticare che la benzina è infiammabilissima, onde bisogna guardarsi bene dall'accostarle un corpo in combustione.

Parlando dei caustici, il sig. Ruspini passa in rivista il *caustico di Vienna* o di *Filhos* (polvere calcio-potassica); il *caustico di Pollau*; la *pasta escarotica di cloruro di zinco del dottor Canquoin*; il *caustico zolfo-zafranato*, e vari altri. — Il caustico di Vienna, che Ricord chiama *bistorino ridotto in pasta*, si prepara con 50 parti di potassa caustica, e 60 parti di calce viva recente, o con due parti di potassa ed una di calce. Esso è ormai addottato da tutti i chirurghi, per le sue buone qualità superiori a tutti gli altri caustici. Ridotto in molle pasta coll'alcool o coll'acqua di colonia, e applicato alla parte nella quantità proporzionata al bisogno, bastano 10 o 20 minuti onde produrre la cauterizzazione. Unendo qualche centigrammo d'idroclorato di morfina alla pasta caustica, al momento della applicazione, si rende meno dolorosa la cauterizzazione. Generalmente l'escara si distacca al sesto giorno; talora persiste sino in 21.<sup>a</sup> giornata. — Della pasta di Canquoin, vi hanno quattro gradi di preparazione, secondo che è fatta con 1 parte di cloruro di zinco, e 2, 3, 4, 5 parti di farina di frumento. Dopo di avere ridotto il cloruro di zinco in polvere, si mescola colla farina: la polvere che ne risulta si divide in due parti: si aggiunge ad una di esse un poco di acqua per fare una pasta alla quale si incorpora il restante della farina composta. Si impasta per avere una mescolanza esatta, e si riduce col mezzo di un cilindro su foglie di una mezza linea a quattro linee di spessore, le quali si tagliano in pezzi di conveniente grandezza. Si conosce sotto il nome di pasta del N.<sup>o</sup> 1, 2, 3, 4, a seconda della sua forza. Il N.<sup>o</sup> 1 è quello generalmente impiegato. Ora si usa impastare il cloruro di zinco con farina di frumento e glicerina, abbandonando l'acqua. Tagliata la pasta della forma dell'escara che si vuol ottenere, si applica sulla parte denudata: essa eccita in capo a

qualche minuto un calore doloroso simile ad una scottatura. L'escara che si forma cade all'ottavo o al decimo giorno; essa è bianca, molto dura e densa. L'applicazione di questo caustico è comoda, ma alquanto dolorosa.

Negli spedali di Londra si usa la seguente preparazione, come caustico. — Pr. Cloruro di zinco, gr. 12. — Cloruro di antimonio, gr. 8. — Amido in polv. gr. 4. — Glicerina q. b. — Si può aggiungere della polvere d'oppio, che diminuisce il dolore, senza menomare l'azione del caustico.

Il *caustico solfo-zafferano* consta dell'acido solforico solidificato coll'ajuto dello zafferano, cui da ultimo si è sostituita la polvere di liquirizia. — Pr. Polv. di liquirizia gr. 30. — Acido solforico q. b. — Si tritura la polvere in mortajo di porcellana e le si incorpora poco alla volta l'acido solforico, in modo da ottenere una pasta avente la consistenza di una resina, nè troppo fluida, nè troppo compatta.

Ruspini raccomanda per formare cauteri certe palline fatte con legno d'edera, della grossezza di un grano di frumentone. Si immergono otto o dieci ore prima di venir applicate nell'acido nitrico concentrato (a gradi 40) mediante un bicchierino di vetro, aggiungendo al liquido 40 centigr. di oppio, o della morfina in minor dose. Levate dall'acido, si asciugano diligentemente con carta emporetica; si applicano poscia alla parte destinata da cauterizzarsi e vi si tengono salde con cerotto adesivo e fasciatura. Passate dodici ore circa dalla applicazione, si leva il cerotto e la pallina, e sotto apparirà formata l'escara o il cauterio, che si medica poi coi mezzi comuni.

In luogo dei vecchi *senapismi* o *cataplasmi rubefacenti*, sono ora molto usitate, e realmente di effetto meraviglioso, le *carte sinapizzate del Rigollot*. — Eccone la formola. — Sopra un foglio di carta consistente si fissi uno strato di un millimetro di spessore di polvere di senape mediante gomma elastica disciolta nel solfuro di carbonio o in un olio volatile. Fatta la operazione, si evapori il solvente. La senape da impiegarsi dovrà essere, o per pressione, o per mezzo del solfuro di carbonio, privata prima del suo olio fisso. Così addiviene più opportuna all'uso e si utilizza l'olio fisso che prima an-

dava perduto. La carta senapismo di questa moderna preparazione è molto attiva. Prima di applicarla sulla pelle, la si immerge nell'acqua fredda o tiepida per un mezzo minuto.

Fra gli *emostatici*, il sig. Ruspini discorre dell' *acqua Pagliari*, del *percloruro di ferro*, e dell' *acetato di perossido di ferro*.

*Preparazione dell' acqua Pagliari.* — Pr. Benzoe, gr. 200. — Allume di rocca, gr. 300. — Acqua comune, chilogr. 3. — Si fa bollire il tutto per cinque o sei ore in un recipiente di terra verniciato, agitando senza interruzione la massa resinosa, e rimpiazzando successivamente l'acqua evaporata con dell'acqua calda, per non interrompere l'ebullizione. Si feltra in seguito il liquore e lo si conserva in vaso di cristallo ben chiuso. La porzione di benzoino disciolta che forma il residuo perde il suo odore e la proprietà di infiammarsi.

L'acqua emostatica ottenuta con questo processo è limpida, ha il colore di vino bianco, di un gusto leggermente stitico e di un odore soave aromatico. Non raggrinza la pelle, e dei frammenti di arteria immersi in quest'acqua non si alterano, ma conservano il loro diametro senza notevole restringimento. È utile in tutti i casi di emorragia, nei quali non basti ad arrestarla la sola compressione, comunemente inutile e pericolosa.

Hannon, visti quali sono i componenti l'acqua Pagliari, suggerisce per uso interno nella emottisi la seguente formula: Pr. Acido benzoico gr. 1. — Allume polv. gr. 3. — Ergotina Bonjean gr. 2. M. s. a. f. pil. 18.

Il *percloruro di ferro*, già tanto in voga un secolo fa sotto il nome di *tintura* o di *gocce gialle del Bestucheff*, e poi caduto in oblio, ha ora acquistato un novello favore, dopo che il dott. Pravaz di Lione nel 1851 scoprì le sue proprietà di coagulare il sangue e le mise a profitto per guarire degli aneurismi per iniezione. La soluzione concentrata di percloruro di ferro che marchi 30 gradi al pesa-sale, è un emostatico dei più potenti, pronto e sicuro. Produce sulle piaghe, al momento della sua applicazione, un senso di dolore vivo, ma non infiamma la parte, la protegge contro le irritazioni esteriori e contro la decomposizione putrida del coagulo formatosi. Si è

trovato utile nella leucorrea e internamente contro la clorosi, la scrofola, la risipola, la sifilide, nella convalescenza delle febbri tifoidee. Dose, 25 grammi a 2 gr. in una pozione qualunque. Leclerc guarì un tumore sanguigno sviluppatosi nella regione auricolare, colle applicazioni esterne di questo cloruro. Cornil adopera la soluzione polverizzata col nefogeno contro l'emoptoe dei tisici. Tale soluzione viene composta con 4 gr di percloruro di ferro a 30° in 100 gr. d'acqua. — Il prof. Piazza di Bologna ha trovato che il modo più efficace di ottenere un fermo coagulo sanguigno è l'uso di una miscela formata di parti eguali in volume di una soluzione di percloruro di ferro perfettamente neutro, dai 12° ai 20° B. e di una soluzione satura di cloruro di sodio puro. I cloruri alcalini, invece di disciogliere il coagulo albuminoso ferrico, lo rendono più stipato e resistente, e di un'apparenza fibrinoide.

*Filaccie emostatiche del dott. Donato Tommasi.* — Pr. Percloruro di ferro a 30° — gr. 50. — Acqua distill. gr. 100. — Allume gr. 10. — Con questo liquido si bagna la filaccia da applicarsi alle parti vulnerate per arrestare l'emorragia. La presenza dell'allume ha per iscopo di aumentare l'azione dell'emostatico ferruginoso senza accrescerne gli effetti irritanti.

*Filaccia emostatica e antisettica.* — Pr. Acido tannico gr. 10. — Alcool a 40° B. gr. 100. — Acido fenico gr. 6. — La filaccia inzuppata in questa mistura sarà non solo emostatica, ma anche antisettica, e quindi gioverà ad arrestare il sangue, e ad impedire la putrefazione delle piaghe.

*Filaccia carbonica.* — Sviluppa l'acido carbonico allo stato nascente. — Pr. Bicarbonato di soda gr. 8. — Acqua dist. gr. 60. — Ac. fenico gr. 2. — Si introducono le filaccie in questo miscuglio, poi si passano nella seguente soluzione: ac. citrico gr. 19. — Acq. dist. gr. 27. — Queste filaccie, che esalano dell'acido carbonico, servono per medicare le piaghe e le ferite; diminuiscono il dolore, per l'azione anestetica del gas acido carbonico; preservano dalle risipole e dalle cangrene, isolando le piaghe dal contatto dell'aria; attivano la cicatrizzazione. — Ozanam vorrebbe che più direttamente le piaghe si lavassero con acqua gazosa di Seltz.

Ruspini propone di sostituire al percloruro di ferro, l'*acetato di perossido di ferro*, il quale gode delle stesse proprietà coagulanti, senza presentare gli inconvenienti che produce il cloro, allorchè viene svincolato dalla sua combinazione ferrica in contatto col sangue arterioso. — È un sale incristallizzabile, solubile nell'acqua e nell'alcool. Nelle farmacie si conserva in soluzione, la quale ha un color vinato scuro, reagisce leggermente acida; ha il peso specifico di 1,006; dopo qualche tempo diminuisce di qualche frazione di grado depositando tracce di ferro. — Il prof. Lussana trattò coll'iniezione d'acetato ferrico un aneurisma dell'arteria mascellare esterna, e quel trattamento venne coronato da pieno successo.

L'*olio di canape* ottenuto per pressione a freddo dalla nostra canape, non irritante, di un sapore dolce aggradevole, di un odore che richiama quello della semente di canape, è impiegato per embrocazione calda ogni due o tre ore sul seno, che si ricopre in seguito con ovatta. Diminuisce sempre e sofferma qualche volta la secrezione del latte; medica prontamente gli ingorghi lattei, e previene certi ritorni consecutivi, senza però farli abortire quando sono sviluppati. Le unzioni non durano che tre giorni al più.

I buoni effetti ottenuti dall'unione del *protoioduro di ferro* all'*olio di fegato di merluzzo* sono ormai constatati da tutti i medici che ne fecero uso. Epperò l'Autore commenda la seguente preparazione, dovuta al prof. Angelo Scarenzio, di Pavia. — Pr. Iodio inglese gr. 3.30. — Ferro porfirizzato gr. 20. — Si comincia a sciogliere l'iodio in circa gr. 100 di olio di fegato di merluzzo, triturando la miscela in mortajo di porcellana. Bene incorporato si aggiunge il ferro, aumentando di altri grammi 50 l'olio di fegato. Dopo due ore di agitazione, si aggiunge il rimanente dell'olio di fegato di merluzzo, cioè chilogrammi 1.330 e si versa il tutto in un fiasco che dovrà tenersi chiuso. Ottiensi così un olio con protoioduro di ferro, di un colore d'ambra oscura, dell'odore suo naturale e di un sapore leggermente acre. Esso gode di una grande riputazione per guarire la scrofola, la tisi, la rachitide e la clorosi. Si dà alla dose di 15 a 20 gr. al giorno. Ogni 25 grammi di quest'olio contiene 10 centigr. di ioduro di ferro. Ordinariamente



gli affetti da incipiente tisi devono cominciare la cura coll' olio di fegato di merluzzo, poi quando vi sono abituati, proseguire coll' olio iodato. Per ottenerlo, bisognerà sempre far uso di olio di fegato di merluzzo bianco e di prima qualità.

Come succedaneo all' olio di fegato di merluzzo, si vanta ora l' *olio d' osmer*, che si trae da un pesce della famiglia dei salmonidi (*osmerus pacificus*) che ogni anno si presenta sulle coste del nord-ovest dell' America settentrionale. Quest' olio è molto prezioso, e gode di una immensa riputazione in tutti i climi freddi ed umidi dell' Oceano Pacifico, dove la tisi, l' emoftisi e tutte le affezioni polmonari fanno sì grandi stragi. Secondo Rochette, calma i reumi i più violenti e fa ingrassare; possiede inoltre tutte le proprietà di quello di fegato di merluzzo, e degli olii di pesce in generale, senza essere così disagiata.

Altr' olio, proposto da Thompson in Inghilterra in sostituzione all' olio di merluzzo, è l' *olio di piedi di bue*. Quest' olio impingua, ma non guarisce i tisici. Da noi fu tentato qua e là da qualche medico, ma senza istituire dei confronti comparativi regolari. L' olio di piedi di bue e di montone si vedeva all' ultima esposizione di Parigi.

La *glicerina*, dimenticata da molto tempo qual semplice prodotto di laboratorio, è diventata un prezioso agente di dissoluzione nelle operazioni farmaceutiche, poichè scioglie lo zolfo, il fosforo, gli ioduri e cloruri alcalini, il sublimato corrosivo, i solfati di potassa, di zinco, di rame, ecc. Non essendo volatile che parzialmente e al dissopra di 150.<sup>o</sup>, ed essendo igrometrica, serve inoltre a trattenere certi corpi in uno stato di liquidità e di mollezza permanente. La glicerina penetra facilmente nei pori della pelle, rammorbidisce quest' organo e conserva alla sua superficie una certa umidità permanente molto propria a combattere la secchezza del capezzolo; le fessure ed i crepacci della pelle, di cui mantiene la pieghevolezza e calma l' eretismo. — Ecco alcune delle formule proposte da Stratin di Londra.

*Nelle scottature superficiali, nelle escoriazioni, nelle crepature e nell' erpete delle labbra.* — Pr. Gomma dragante gr. 6 ad 8. — Acqua di calce gr. 25. — Glicerina pura gr. 25.

— Acqua di rose gr. 75. — Ottiensi così una gelatina molle, che si può impiegare in unzioni ed embrocazioni.

*Nel trattamento del prurito, del lichen, delle lebbra, della psoriasi.* — Pr. Ac. azotico allungato d'acqua gr. 4. — Sottosazotato di bismuto gr. 4. — Tintura di digitale gr. 3. — Glicerina, gr. 13. — Acqua di rose gr. 175. — Per lozioni sulle parti malate.

*Nelle fessure dei capezzoli delle mammelle, delle mani, delle labbra e nelle irritazioni della pelle che succedono all'azione del rasojo.* — Pr. Borato di soda gr. 2 a 4. — Glicerina gr. 13. — Acqua di rose gr. 160. — In lozioni sulla parte.

*Contro l'alopecia che succede dopo le malattie acute, o che è consecutiva alla siccità o al rilasciamento del cuojo capelluto.* — Pr. Spirito d'ammoniaca composto gr. 25. — Glicerina gr. 13. — Tintura di cantaridi gr. 4. — Acqua di rosmarino gr. 150. — Per lozioni due volte al giorno.

*Contro i dolori reumatici e le lussazioni.* — Pr. Linimento saponato composto gr. 140. — Glicerina gr. 13. — Estr. di belladonna gr. 4.

Riporteremo ora le formole dei *glicerati* propriamente detti, quali furono ammessi nella nuova Farmacopea francese (1866) e di alcuni altri usati con molto profitto da noi.

*Glicerato d'amido.* — Pr. Amido in polv. gr. 10. — Glicerina gr. 150. — Si mescolano queste sostanze, poi si fanno riscaldare in capsula di porcellana ad un calore moderato, rimescolando sempre con una spatola fino a che la massa si sia rappresa in una gelatina. Questo glicerato serve di eccipiente.

*Glicerato di ioduro di potassio.* — Pr. Ioduro di potassio gr. 4 — Glicerato d'amido gr. 30 — Si fa sciogliere l'ioduro di potassio in p. e. d'acqua, poi si incorpora al glicerato d'amido.

*Glicerato di ioduro di potassio iodurato.* — Pr. Ioduro di potassio gr. 5. — Iodio gr. 1. — Glicerina gr. 40. — Si procede come nella preparazione di glicerato di ioduro di potassio; ma si adopera la sola glicerina, perchè l'iodio libero darebbe luogo a ioduro d'amido. — Questi due glicerati da sostituirsi alla pomata iodurata.

*Glicerato di catrame.* — Pr. Catrame liquido gr. 10. — Glicerato d'amido gr. 30. — M. Contro la psoriasi e la lebbra.

*Glicerato di zolfo.* — Pr. Zolfo sublimato e lavato gr. 10. — Glicerato d'amido gr. 60. — M. Antipsorico.

*Glicerato di estratto di belladonna.* — Pr. Estr. di belladonna gr. 10. — Glicerato d'amido gr. 100. — Se l'estratto fosse troppo duro, si rammollisce con un pò d'acqua, poscia si incorpora al glicerato d'amido. Così preparasi il glicerato di estratto di cicuta, di giusquiamo e d'oppio.

*Glicerina tannata.* — Pr. ac. tannico gr. 5. — Glicerina gr. 5. S. — Si applica a mezzo di un pennello, sopra le crepature dei capezzoli, dopo ogni allattamento. È pure raccomandata nei geloni.

*Glicerato di solfito di soda.* — Pr. Glicerato d'amido gr. 30. — Solfito di soda gr. 10. — Il dottor Gritti usa da tempo con molto vantaggio questo glicerato negli impiagamenti esterni.

*Glicerato di solfato di ferro.* — Pr. solfato di ferro porfirizzato gr. 4. — Glicerina pura gr. 30. — Incorpora colla triturazione in un mortajo di marmo. — Nella risipola.

Fra i rimedii semplici d'uso moderno in medicina si distinguono come teniafughi, il *kamala*, il *koussou*, il *saoria*, il *tatzé* o *zareh*, la *corteccia di mussenna*, l'*uncomocomo*.

Il *kamala* è una polvere rossa, che si ottiene dalle capsule della *Rottlera tinctoria*, albero della famiglia delle euforbiacee, che cresce nelle Indie, ove è molto usato nell'arte tintoria. Esso gode qualche riputazione come topico in certe malattie della pelle, ma l'uso principale che se ne fa è come antelmintico. In polvere si adopera alla dose di 2 a 12 grammi sospesi nell'acqua. Una dose sola è ordinariamente sufficiente, e in generale non è necessario di impiegare altra medicina prima o dopo. In tintura si adopera alla dose di 4 ai 16 grammi, diluiti in un pò d'acqua aromatica. Il vantaggio della tintura sulla polvere consiste in ciò che la sua azione è più certa e più dolce, e produce difficilmente delle nausee e delle coliche.

Il dott. Ruspini, fra tanta ricchezza di rimedi teniafugi esotici, ama sia ricordato che la materia medica indigena possiede contro la tenia la *corteccia della radice del pomo granato selvatico* e i *semi di zucca*. Il dott. Mongeny, che ha proposto

i semi di zucca sino dal 1833, ne prepara una pasta con 50 a 70 grammi di semi scorzati ed altrettanto zucchero. Questa dose la fa prendere in tre volte alla distanza di un' ora, e con essa egli riesce costantemente ad espellere la tenia entro sei ore. Parecchi medici illustri hanno recentemente verificato la esattezza dei fatti annunciati dal Mongeny a Cuba. Con questo medicamento il verme viene espulso intero e attorcigliato sopra sè stesso.

Le foglie del *matico*, *Piper angustifolium*, o meglio, *asperifolium*, godono grande riputazione in Inghilterra ed in America, come emostatico. Applicata una di queste foglie sopra la puntura di una sanguisuga, o sopra una leggiera ferita, per il lato suo rugoso, condjuvandone l'applicazione con una lieve pressione, basta a sospendere immediatamente l'uscita del sangue, sia pur questa copiosa quanto si voglia. Così la polvere ottenuta dalla triturazione di tali foglie, applicata su di una ferita sanguinante, e anche tale che in sè comprenda la rottura di capillari arteriosi, basta colla assistenza di una comune fasciatura compressiva, ad arrestare del pari il flusso del sangue. — Ruspini vorrebbe che i medici condotti andassero sempre provvisti nel loro portafoglio di polvere o delle foglie di matico. — Se ne adopera anche l'infuso acquoso (gr. 10 in 600 d'acqua bollente) e la tintura alcoolica.

L'uso della *lobelia inflata* si è molto generalizzato in terapia, tanto che i nuovi codici farmaceutici, francese, inglese ed austriaco, ammettono la sua tintura qual rimedio di obbligo nelle loro ultime edizioni. Ecco le conclusioni degli studi fatti da Barallier su questo vegetale: 1.<sup>o</sup> Sotto il rapporto fisiologico, esercita una azione manifesta sul sistema nervoso, e principalmente sugli atti di pneumogastricismo che, sotto la sua influenza, sono pervertiti e soprattutto esagerati. 2.<sup>o</sup> Sotto il rapporto terapeutico, questa pianta esercita un'azione sedativa reale sull'innervazione degli organi respiratorj, manifestantesi per i felici risultati che si ha ottenuto e che si ottengono in tutti gli stati morbosi caratterizzati da sintomi dispnoici, come si osserva nelle diverse forme d'asma, nella tisi polmonare, nel catarro bronchiale cronico, in sul finire della pneumonite e in

qualche malattia ove esista una alterazione nel sangue, come la clorosi, l'anemia, ecc. — Comunemente si prescrive la tintura alcoolica, alla dose di 20 a 40 gocce, in una bevanda zuccherata, da prendersene poco per volta. Si possono anche dare due gocce di questa tintura sopra un pezzetto di zucchero, non più di due volte al giorno. — Trousseau propone una tisana colle proporzioni seguenti. foglie di lobelia grammi 4, acqua bollente gr. 500 per gli adulti; gr. 1 di lobelia in 300 d'acqua per i ragazzi, da edulcorarsi a piacere. Da prendersi a mezzo bicchiere per volta lungo la giornata, nell'asma nervoso che ha resistito alle solanacee virose; nell'enfisema polmonare complicato di catarro e nel catarro polmonare cronico semplice.

L'*haschisch* è il nome arabo dato alle sommità disseccate della pianta *Cannabis Indica*, quale vegeta nell'alto Egitto. Queste sommità vengono raccolte prima che i grani siano pervenuti alla loro maturità. L'*haschisch* agisce come narcotico inebriante, e venne adoperato sotto molte forme e in molte malattie, nei reumatismi articolari, nel tetano, nella rabbia, nel cholera asiatico, nel delirium tremens, e nelle convulsioni dei fanciulli. — La dose sarebbe di mezzo grammo dell'estratto così detto grasso, o preparato col burro, quale ci viene dal commercio, aumentandolo progressivamente; o sotto forma di estratto alcoolico ridotto in pillole mediante la polvere di canape. La dose più mite per produrre il sonno è di 20 centigrammi. Secondo il dott. Castelnuovo, l'azione dell'*haschisch* è maggiore e più pronta se ausiliata dal caffè, e si dissipa quasi per incanto se succeduta da quella dell'agro di limone, che egli qualifica per antidoto vero e proprio dell'*haschisch*.

Fra i molti rimedi vantati contro la tosse ferina, si è conservata in onore la *cocciniglia*, piccolo insetto emiptero, che è uno dei più ricercati articoli di tintoria. — Ecco la formola proposta dal dott. Wacht, di Vienna. — Pr. Cocciniglia polv. gr. 1. — Bitartrato di potassa gr. 1. — Zucchero gr. 25. — Acqua bollente gr. 150. Sciolgasi il tutto s. a. Si fa prendere all'ammalato tre volte al giorno un cucchiajo da caffè pieno di questa bevanda. Alcuni sogliono sostituire al cremor di tartaro del carbonato di potassa nella stessa dose.

Il sig. Ruspini è lodatore entusiasta delle virtù della *coca*,

*erythroxyton coca*, introdotta pel primo in Italia dal prof. Mantegazza nel 1858, e illustrata con una Memoria onorata del premio Dell'Acqua, che rimarrà uno dei più begli ornamenti degli Annali Univ. di Medicina: « *Sulle virtù igieniche e medicinali della coca e sugli alimenti nervosi in generale* ». — (Annali Univ. di Med., vol. 167 del 1859). Da quell'epoca in poi l'uso della coca si è generalizzato in Italia, nella Svizzera e in Germania. Il thè di coca, secondo Ruspini, è la bevanda che più di ogni altra facilita la digestione. Egli usa di frequente la infusione calda quando ha bisogno di accelerare la digestione del pranzo per mettersi al tavolo, adoperando circa tre grammi di coca, e raddolcendo la bevanda con un pò di zucchero. — Masticata nella quantità di 3 a 20 grammi, la coca ci fa godere di una calma beata e ci rende più atti alle fatiche muscolari e a sopportare il digiuno. — Dalle foglie di coca la chimica ha già isolata la sua base organica, la *cocaina*, che ne rappresenta la parte attiva.

In questi ultimi tempi l'attenzione dei fisiologi e dei medici fu vivamente attratta dalle proprietà della *fava di Calabar*, legume del *physostigma venenosum*, sostanza dotata di potenza tossica, e della proprietà singolare di restringere la pupilla. La *calabarina*, così chiamata impropriamente, non è che un estratto alcoolico dei grani di calabar. L'*eserina* sarebbe il vero principio attivo di questa fava. Davreux impiega la polvere di calabar e l'estratto alcoolico per uso interno e in pillole. La polvere alla dose di 30 centigrammi nelle 24 ore e la resina a soli 5 centigr. al giorno nel tetano e nella corea. Watson però in un caso di tetano non ha esitato a darne 15 centigr. tutte le ore in un adulto. Hart ha inventato delle piccole pastiglie gelatinose rotonde, che sono dure, flessibili come i bollini da lettere, e che messe in contatto con l'occhio vi si sciolgono celeremente e in modo completo. — Dagli studi fatti dal dott. Franzolini di Sacile, risulta che la fava del Calabar modifica favorevolmente i fenomeni tetanici, somministrata per bocca a dosi piuttosto elevate, come sono 12 a 14 gocce ogni due ore della tintura. A Watson fu necessario arrivare fino a 30 gocce all'ora dello stesso preparato, per ottenerne vantaggi. Laurin ha recentemente sperimentata la fava di Calabar nelle

affezioni nervose e nelle convulsioni dei bambini. — Pr. Liquore di fava di Calabar centigr. 12. — Glicerina, acqua dist., aa gr. 32. Tre cucchiaini al giorno.

Per le sue applicazioni alla chirurgia ed alla ostetricia, merita un ricordo la *laminaria digitata*, pianta marina che per la sua conformazione filiforme gode della proprietà di dilatarsi allorchè viene immersa nell'acqua. La laminaria si presta per dilatare i seni fistolosi, e viene ora da tutti preferita alla spugna preparata che si usava da tempo in farmacia. Essa ha l'aspetto di una corda di contrabbasso, sia pel colore che per la dimensione. La sua grossezza è dai tre quarti al centimetro. Immersa nell'acqua fredda, poco alla volta si rigonfia al punto da raggiungere al quarto giorno due, e in alcune parti anche tre centimetri. Giunta al suo massimo grado di ingrandimento, prende l'aspetto di una biscia color verdastro. La sua dilatazione è così grande e resistente, e nel tempo stesso elastica, da poter servire per dilatare l'utero. La laminaria levata dall'acqua riacquista poco alla volta la primitiva dimensione e può venire applicata ripetutamente.

Anche il *guaranà* è già stato illustrato nel nostro giornale da quel brillante ingegno del Mantegazza, nella sua Memoria: « *Del guaranà, nuovo alimento nervoso; Ricerche sperimentali* ». — (Annali Univ. di Med., vol. 192 del 1865), e nulla vi ha aggiunto del proprio il sig. Ruspini, se non il consiglio di andar circospetti nell'accogliere nella nostra farmacologia i rimedi manipolati empiricamente dagli Indiani, per la varietà, la instabilità e la frequente adulterazione delle preparazioni. Vorrebbe il sig. Ruspini che, prima di autorizzarne la vendita, una Commissione avesse a misurare la forza del rimedio e a controllare se è sempre identica. Il prof. Cantani raccomanda di comperare sempre i pezzi intieri di guaranà, quali vengono dal Brasile in forma di macdaleoni essiccati, e non mai usare di quello che arriva in polvere, perchè è troppo spesso adulterato.

La Memoria sul *curaro* dei signori Moroni e Dell'Acqua pubblicata su questo Giornale (vol. 186 del 1863) e l'esame dell'opera del Moroni edita nel 1867 (vol. 204 del 1868) ci dispensano dall'entrare nei particolari riportati dal sig. Ruspini.

E con ciò possiamo dar compimento al nostro estratto, il quale, per esser fedele, è riescito abbastanza lungo. Il libro del sig. Ruspini è commendevolissimo sotto il rapporto pratico; il medico e il farmacista vi troveranno un tesoro di utili cognizioni. Lodevole soprammodo è la insistenza dell' Autore, perchè la Italia nostra sia finalmente dotata di un Codice farmaceutico nazionale, che in sè racchiuda tutto quanto di buono danno le Farmacopee dei singoli Stati nei quali era poc' anzi divisa, e sia portato a livello della scienza. Innumerevoli sono gli inconvenienti che derivano dalla mancanza di un Codice farmaceutico italiano, e il sig. Ruspini non tralascia dal segnalarli ad ogni passo: fra questi distinguonsi la incertezza circa la preparazione, e quindi la potenza e la efficacia dei rimedi, e il dubbio sull' obbligo dei farmacisti di tenersi provvisti dei farmaci, che la scienza ha scoperto e già volgarizzato in questi ultimi anni, e che non trovansi registrati nelle vetuste Farmacopee regionali. In Lombardia, per esempio, succede questo di singolare, ch' essa avrebbe per Codice farmaceutico la Farmacopea austriaca del 1855, mentre dopo la nostra liberazione fu pubblicata a Vienna una nuova Farmacopea, assai migliore di quella che ci governa. Dovremo noi ritenere quest' ultima come legale, ed accettare spontaneamente le leggi che ci vengono dalla capitale dell' impero Austro-Ungarico, siccome una conseguenza del passato ed un regalo dell' accidia dei nostri governanti? Oppure scuotere una volta l' esimio Consiglio superiore di Sanità, e pregarlo di astenersi dai grandi programmi e dai discorsi altisonanti, limitandosi ad affidare ad alcuni pochi e volenterosi, la compilazione di un lavoro, che non è poi di sì grande difficoltà? Non potrà l' Italia dar prova della sua vita nazionale, anche in ciò che riguarda la scienza e la salute pubblica, e seguire l' esempio portoci recentemente da Francia, Austria, Inghilterra? Quand' anco questa prima compilazione non riescisse perfetta, ne verrà sempre un gran bene; in appresso si potrà migliorarla e completarla, per es., ad ogni quinquennio, ad ogni decennio. Tre o quattr' uomini trascelti fra i teorici e i pratici più attivi, come il Ruspini di Bergamo, il Chiappero di Torino, il Polli di Milano, il Molina di Parma, il Semmola di Napoli, ben saprebbero mettere insieme un Progetto di Codice Italiano. Inca-



ricatene, se volete, anche uno solo, poichè il lavorare in commissione non conduce che a perditempo, e riesce sempre lungo e difficile; sottoponete il suo lavoro a scrutinio; compensatene degnamente le fatiche, e toglieteci una volta dalla indecisione e dal caos.

Lodevole è pure il sig. Ruspini per la forza con la quale pronunciasi contro la impostura ed il ciarlatanesimo. Pare che la nobile professione del farmacista siasi ormai fatta inseparabile da quella di mago e di prestigiatore. Il rimedio segreto è diventato per tutti una fonte inesauribile di clienti e di denaro, all'infuori dell'esercizio normale e decoroso dell'arte. Il sig. Ruspini è inesorabile contro i segreti e i segretisti, ed eleva la sua voce a stigmatizzare la pecoraggine di quei farmacisti che spacciano molte ovvie preparazioni venute dall'estero, rendendoci tributarj d'altre nazioni per la più facile e più semplice delle industrie.

Non vogliamo però tacitare un appunto, che dobbiamo muovere all'Autore. La settima edizione del Manuale Eclettico dei Rimedj Nuovi, rifusa e notevolmente aumentata, presenta delle lacune che fanno senso. Perchè il sig. Ruspini ha dimenticato di parlare della *bussina*, e del *solfato di bussina*, lasciando così nel silenzio i lavori del sig. Pavia da Locate Triulzi, e quelli dei suoi illustratori, fra i quali tanto si distinse il prof. Barbaglia? Perchè ha accennato alla *berberina* solamente per osservare che non abbia a confondersi colla *bebeerina*, e nulla ha riferito degli studj del Maggiorani di Palermo sull'estratto del *berberis vulgaris*, e del cav. Macchiavelli sull'idroclorato di *berberina*? (V. Ann. Univ. di Med., vol. 213 e 214 del 1870). Noi non sappiamo rendercene ragione. Nè alcuna ragione sappiamo trovare che attenui la troppo penosa impressione fattaci ad ogni pagina del libro del sig. Ruspini dalle immense scorrezioni che vi formicolano. Perchè non ha egli fatto ricorso all'opera di qualche persona bastantemente istruita e pratica di cose di stampa, che ne rivedesse coscienziosamente le bozze, riscontrasse i nomi, e curasse la proprietà della dizione? L'errata-corrige datoci dall'Autore non contiene che la minima parte degli spropositi che deturpano questa edizione. — Possa il sig. Ruspini godere a lungo di una verde vecchiezza, che lo

abiliti a dar fuori una ottava edizione, non solo aumentata e rifiuta, ma riveduta e corretta a dovere! G.

---

**Delle pazzie curate presso l'Ospedale Maggiore di Milano nel triennio 1867-68-69; Studj statistico-clinici del dottor GIOVANNI BROCCA. — Milano, stabilimento Redaelli dei fratelli Rechiedei, 1870; 1 vol. in-8.<sup>o</sup> di pag. 114. — Estratto del dott. R. Grifflni.**

**P**er necessità delle cose, e per deficienza di spazio nel Manicomio principale detto la Senavra e nel succursale di Mom-bello, l'Ospedale Maggiore di Milano accoglie in due Comparti detti dei Deliranti, maschi e femmine, una quantità tale di pazzi, che basterebbe a popolare ad esuberanza un ben diretto Manicomio. Abbiamo detto *per necessità delle cose* — e infatti una moltitudine di casi recenti, od acuti, o non bene chiariti, o pei quali vuolsi un esperimento di cura, od urge il ricovero, transita naturalmente per l'Ospedale, ove, secondo le evoluzioni e le successioni morbose, compie le proprie fasi, o rimane ad attendere che si schiudano le porte della Senavra. Coi pazzi propriamente detti, si accumulano in quei Comparti tutti i deliranti in genere, sia che il delirio si accoppi ad una grave nevrosi, o venga secondo alla medesima (epilessia, isterismo, corea volgare, corea ritmica); sia che si associ a gravi cachessie (pellagra, diatesi pellagrosa, alcoolismo); sia finalmente che complichino delle affezioni acute (encefalite, congestione cerebrale, ileo-tifo, risipole, ecc.), o si presenti come la necessaria conseguenza di una profonda lesione dell'organo del pensiero o de' suoi involucri (ferite al capo, encefalite lenta, apoplezia cerebrale, sifilidi, ecc.).

Da ciò è facile comprendere che razza di pandemonio siano queste sezioni dell'Ospedale Maggiore, e come vi si trovino accatastati i casi i più diversi, i più disparati, l'un presso all'altro, l'un contro all'altro, per difetto di spazio e l'im-

possibilità di istituire le opportune divisioni. Solo i più agitati, i più furiosi, i più incoercibili, son tenuti in qualche cameraccia appartata e in letti massicci così detti *di forza*, di antico modello, che ricordano metodi e tempi che vorrebbero obliati per sempre, tali, per esempio, che nei beni ordinati manicomj, conservansi solo per memoria istorica. E là, in poche sale, e in qualche cortile piantato ad alberi scarsamente ombrosi, si trascina e si consuma la vita dei poveri pazzi, senza chiesa, senza refettorio, senza sala di riduzione e di lavoro, eccetto qualche piccola appendice che merita il nome di stabbiuolo. L'animo nostro sensibile, e così ricco di affetti per la umanità come per la scienza, si è sempre rivoltato contro questo abuso intollerabile di tenere i pazzi col metodo delle infermerie comuni. E ancor oggi sentiamo il bisogno d'incoraggiare il Consiglio Ospitaliero a proseguire nella via intrapresa; a limitare per quanto è possibile la accettazione dei pazzi già conclamati; ad insistere pel discarico dei veri maniaci nei manicomj provinciali. Che un tempo l'Ospedale Maggiore accettasse ogni sorta d'infermi, e a tutto provvedesse, sta bene; ma in oggi, che la legge comunale e provinciale obbliga le provincie al mantenimento dei proprj mentecatti, è materia cotesta, la quale va sottratta agli ospedali, e rimessa ad una particolare assistenza. Le provincie alla nostra finitime debbono essere eccitate a provvedere ai loro bisogni, ed a sgombrare dei loro alienati il nostro Ospedale.

Queste grame infermerie sono per avventura le più visitate dagli stranieri, i quali vi muovono in cerca dei casi più accertati di pellagra, e vi trovano ad abbondanza esemplari potentissimi delle più infime gradazioni. Più volte durante il nostro non breve servizio nei deliranti ci accadde di arrossire al cospetto di illustri colleghi, che accanto ad un pellagroso melanconico o diarroico, notavano un epilettico, od un idiota, od un demente paralitico, od un allucinato, secondo che la rotazione dei casi aveva lasciati disponibili i letti alle sopravvenienze. E più volte escimmo da quelle sale, come si dice, con tanto di testa, col capo stornato, colle guancie accese, colle orecchie intronate, dopo aver passato in rivista 200 e più deliranti di tutte le specie, di tutti i colori. Ora la bisogna è

un poco scemata, il lavoro è un pò ridotto, perchè le accettazioni sono minori; resta sempre che i comparti dei deliranti, per chi vuol metterci e senno, e cuore, e far le cose a dovere, sono i più gravosi dell' Ospedale. Ben fece il Consiglio a destinare per ciascuno di essi un apposito medico primario; modo cotesto di retribuire giustamente, di procurare una posizione condegna, una soddisfazione morale a chi vi spende le proprie fatiche e il proprio intelletto.

Fra i medici che negli anni andati ebbero l' onore di assistere i deliranti, il dottor Brocca fu uno dei più diligenti a raccogliere, ad ordinare materiali, e a trarne costruito per interessanti pubblicazioni, che videro la luce nell' *Archivio italiano per le malattie nervose*. E fra tali pubblicazioni, per estensione di ricerche, per l' importanza dei dati statistici, e clinici, e patologici, si distinguono gli studj sopra enunciat, che sono un vero rendiconto, dedicato all' illustre prof. Verga, qual frutto degli insegnamenti che con tanta dottrina ed eloquenza egli impartisce da più anni nelle conferenze psichiatriche dettate nel massimo nostro Ospedale.

Il dott. Brocca si occupò dei soli delirj essenziali od idiopatici, e quindi delle vere frenopatie, senza tener calcolo dei sintomatici, e delle varie nevropatie che si aggiungono al non piccolo numero delle alienate propriamente dette. — Divise le pazzie a seconda della forma esteriore colla quale il concetto delirante si estrinseca, in *Esaltazione maniaca*, *Mania*, *Melanchonia*, *Demenza*, *Monomania*, a renderne completo lo studio vi aggiunse la *Paralisi generale degli alienati*, da lui accolta nella grande famiglia delle pazzie, l' *Imbecillità*, l' *Idiozia* e il *Cretinismo*. Quindi passò ad uno studio ordinato degli stati in cui la pazzia trova men difficile sviluppo, delle cause in genere che concorrono a produrla, delle più frequenti fra esse, delle varie forme mentali a cui più spesso danno luogo, degli esiti di queste e del modo speciale col quale la pazzia suole esordire. Parve al dott. Brocca che la statistica dovesse fornire dati non spregevoli, tenuto calcolo della grossa cifra di ricoverate, di cui si popola annualmente il Comparto delle Deli-

ranti presso l' Ospedale Maggiore. Siccome poi il valore di questi dati si accresce in ragione della loro forza numerica, così egli legò in un solo fascio le risultanze di tre annate, scomponendole in una serie di tabelle, nelle quali sono particolarmente studiati i quesiti di più vitale interesse.

Nella Tavola I si dà la cifra complessiva di tutte le ammalate accolte nella Divisione nel triennio 1867-68-69. E queste furono 1376; delle quali guarite o migliorate 793, non guarite 247, trasportate 273, morte 138, rimaste 96 (al 31 dicembre 1869). La cifra degli ingressi basta per sé ad elevare questa sezione al rango di uno dei tanti ospitali autonomi esistenti nelle minori città di Lombardia, e di quelli che vedonsi ora sorgere a Parigi.

La Tavola II offre il movimento generale delle varie forme morbose accolte nel Comparto delle Deliranti durante l'anno 1867. — Vi si distinguono la esaltazione maniaca con 93 casi di nuovo ingresso, la mania con 47, la melanconia con 88, la demenza con 13, la pellagra con 186, l'epilessia con 63, l'isterismo con 25, l'ebbrezza con 14 casi.

La Tavola III e la IV, porgono lo stesso movimento per gli anni 1868 e 1869, e ci schierano innanzi tutte le sorta di stati morbosi, nei quali, o transitoriamente, o in permanenza, si associava l'aberrazione della mente. I casi di *ubbbriachezza* spariscono quasi nel 1869, perchè l'onorevole Consiglio Ospitaliero dispose che le avvinazzate, per motivi disciplinari, venissero accolte in altre sale. Con tutto ciò è mestieri confessare che nel sesso femminile Bacco ha un minor numero di adepti in paragone agli uomini, giacchè fra le 24 entrate, due sole individue vi concorsero per 16 volte, cioè l'una 10, e l'altra 6. — La cifra dei morti è assai più visibile nell'elenco delle meningiti e della apoplessia cerebrale, che non in tutte le affezioni delle altre due grandi cavità splancniche, poichè sopra 12 meningiti vi ebbero 5 morti, 1 decesso su 2 apoplessie.

La Tavola V comprende il movimento complessivo delle vere pazze curate nel triennio, distinte secondo le citate forme morbose. — Esistenti al 1.<sup>o</sup> gennajo 1867, N.<sup>o</sup> 138; entrate nel triennio, 768; guarite o migliorate, 445; non guarite 36;

trasportate in altre sale, 95; passate al manicomio, 175; morte, 64; rimaste al 31 dicembre 1869, N.º 82. — In ordine alle accettazioni, la somma maggiore spetta alla melanconia, 300; poi alla mania, 209; all'esaltazione maniaca, 103; alla demenza, 62, e via di seguito, confermando così quanto notò pel primo il Guislain, che cioè la pazzia in genere esordisce colla melanconia. All'Ospedale Maggiore, ove si è chiamati a curare pazienti in cui il disordine intellettuale ha origine recente, ed ove per conseguenza è men difficile l'assistere allo svolgimento dei primi atti della pazzia, vedonsi sovente delle melanconiche degenti da più mesi nel Comparto, svestirsi di quella maschera di tristezza per la quale ritenevansi tipi del genere, ed insensibilmente divenire maniche, perdurandovi. Aggiungasi che nella generalità, la tendenza alle idee tristi prevale nella donna in ispecie, per la mobilità nervosa e la squisita sensibilità che la distingue.

La Tavola VI offre un elenco nominativo delle pazze recidive nel triennio e loro forme mentali. Appare da queste recidive che sopra 76 donne, il delirio in 38 si manifestò sempre coi caratteri generali medesimi, in 48 al contrario si avvicendò la sopra eccitazione delle forze fisiche ed intellettuali colla più completa disarmonia dei sentimenti, congiunta all'ansietà ed al dolore morale. — Quanto alle varietà prevalenti si nella *mania*, che nella *melanconia*, osserva il dott. Brocca che delle prime una buona metà figuravano nelle manie distruttive, un quarto nelle persecutive, delle rimanenti alcune assunsero il carattere della mania vaga, in altre il sentimento esagerato di sé produsse la mania ambiziosa con tutte le sue varietà, un debil numero infine entrò nella famiglia delle manie miti, e in quelle così dette croniche, una sola nella mania amorosa. Una statistica approssimativa delle melanconie offre, su 444, non meno di 180 circa in cui prevalse il sentimento religioso, altre 120 entrarono nelle melanconie persecutive, le 144 che restano sono in ordine di numero, sensorie, semplici, attonite; quattro soltanto prendono rango nelle melanconie amorose. — Cinque furono i casi di paralisi generale progressiva degli alienati. In quattro di essi i fenomeni proprii alla locomozione vennero secondi a quelli della intelligenza; nel quinto mancarono i dati

per asserire che la mente si fosse resa inferma prima del corpo.

La Tavola VII porge il movimento complessivo delle pazze ricoverate nel Comparto delle Deliranti durante il triennio 1867-68-69 ed istoriate per il Manicomio. — La legge comunale e provinciale gravando alle Provincie la spesa per il mantenimento dei mentecatti, è di sommo interesse per l'Ospedale Maggiore che i veri pazzi dichiarati siano riconosciuti come tali e meritevoli d'essere accolti nel Manicomio. Imperocchè dopo tale riconoscimento essi son posti a carico delle rispettive Provincie; ancorchè per difetto di spazio nei Manicomii essi continuino ad essere trattieneuti all'Ospedale, deduzione fatta di un certo numero di piazze che le fondiarie accollano all'Ospedale Maggiore. La diligenza dei medici addetti ai Comparti speciali, nello stendere le relative proposte motivate, riesce quindi di somma utilità economica alla Amministrazione Ospitaliera. Il dott. Brocca non mancò a questo suo compito. Sopra 898 donne, 352 furono abilitate pel Manicomio, e 176 passarono effettivamente al Manicomio Provinciale. Al 31 dicembre 1869, n.º 53 alienate attendevano un posto, sia alla Senavra, sia in altri stabilimenti extra-provinciali.

Nelle *paralisi progressive* che ebbero esito letale, si rinvennero quasi costantemente notevoli cangiamenti nella colorazione della sostanza grigia. Non mancarono mai le granulazioni dell'ependima del quarto ventricolo; costante l'atrofia dei vasi destinati alla nutrizione del cervello e per effetto di essa un rimpicciolimento della massa encefalica con iperplasia del tessuto connettivo che riveste i fili vascolari adagiati nella sostanza midollare del cervello, dalla quale necessariamente derivò la cessazione di ogni attività intellettuale.

La Tavola VIII distingue le pazze secondo l'età. Vi si rimarca innanzi tutto la grande superiorità numerica delle pazze nel decennio fra i 30 e i 40 anni. La somma delle alienate decresce dai 20 ai 30, supera però di qualche dozzina quella dai 40 ai 50. Una maggior distanza separa il quinto decennio dal sesto, compreso fra i 59 e i 60 anni. Piccola risulta la quantità delle pazze fra i 10 e i 20 anni; quasi nulla al disotto dei 10. Di 8 monomanie, una sola fu reclutata nel secondo

decennio. Nel primo decennio non si ebbe alcuna melanconia; nel secondo stanno quasi a paro colle manie; cresce la proporzione delle melanconie man mano che ci avviciniamo all'età adulta, per decrescere all'approssimarsi della vecchiaja e tenersi quasi in bilico colla mania al raggiungere la decrepitezza.

La Tavola IX divide le pazze secondo lo stato civile, cioè, se nubili, maritate o vedove. — Sopra 898 pazze, v' hanno 360 nubili, 412 maritate, 126 vedova. Visto che le conjugate superano di tanto gli altri due stati, il dott. Brocca si sottoscrive volentieri all'opinione espressa dal prof. Verga nelle sue Conferenze Psichiatriche, che veramente per la donna il matrimonio è una fonte assai più propizia per la pazzia di quello non lo sia il celibato. Nelle maritate la cifra delle melanconie supera di più decine quella delle manie, per decrescere e quasi eguagliarsi nelle vedove.

La X è una Tavola comparativa degli esiti secondo lo stato civile delle pazze. — Sul totale di 445 guarite o migliorate, poco meno della metà corrisponde alle maritate, 117 sono nubili, 53 vedove. Una eguale graduatoria si osserva nelle morte, colla differenza che la distanza fra le nubili e le maritate giunge appena al numero di 10 in più per le seconde. Sopra una media di 100 ricoverate, le maggiori guarigioni furono prima per le maritate, poi per le nubili, indi per le vedove, invertendo l'ordine per le morte.

La Tavola XI divide le pazze secondo le professioni. Le contadine occupano il primo posto; seguono le sarte e le cucitrici, poi le così dette attendenti alla casa, indi le serventi e le cameriere. Nelle altre professioni non fu dato scoprire elementi particolari inducenti la pazzia. La monomania e la paralisi progressiva degli alienati trovano i loro rappresentanti nelle attendenti alla casa, maestre, levatrici e prostitute.

La Tavola XII indica le cause fisiche che presumibilmente hanno prodotto le varie alienazioni mentali. — In 445 alienate nelle quali fu dato riscontrare una causa fisica, sono rappresentati tutti gli apparati organici, il cerebro-spinale, il circolatorio, quello della respirazione, il gastro-enterico e sue dipendenze, quello della riproduzione, parecchie diatesi e cachessie, e per ultimo una speciale disposizione dell'organismo ereditata.



dai parenti. La diatesi pellagrosa è fra le più numerose, sommando all'ingente cifra di 92. Riunendo in un solo gruppo tutte le cause che più o meno direttamente dipendono dalla funzione riproduttrice, si hanno 127 casi, di cui una buona metà dipendenti da alterazioni nella funzione uterina. I processi morbosi dell'apparato genitale inducono una singolare depressione d'animo e di preferenza la melanconia. La prevalenza che ha il sistema nervoso nella donna provoca facilmente l'isterismo o la follia isterica. Nel delirio delle isteriche domina la tendenza alla esagerazione delle idee depressive, e talvolta la loro mente è conturbata dalle idee del suicidio. La causa gentilizia ha un grandissimo peso nelle origini della pazzia. In 57 casi la pazzia fu generata da una affezione acuta del cervello e degli involucri, da flussioni semplici di sangue o veri stravasi di esso nello encefalo, da agenti esteriori operanti indirettamente sulle funzioni del sensorio comune, come sarebbero le ferite al capo, risipole alla faccia e l'insolazione. — Le cause morali vennero accertate in 105 casi. Sono in prima fila i dispiaceri domestici; sieguono la perdita delle sostanze, gli spaventati, gli accessi d'ira, i rimorsi, la gelosia, le disgrazie in amore, le commozioni politiche ed un uso smodato delle forze intellettuali.

La Tavola XIII divide le varie forme di alienazione mentale secondo le stagioni in cui entrarono nell'Ospitale, e la XIV le dispone secondo le epoche del loro ingresso. — Quanto all'ingresso, il mese che più ne abbonda è il maggio; sieguono l'agosto e il gennajo. Nei successivi la cifra delle nuove entrate sale o discende di pochi numeri, offrendo nei mesi di ottobre e settembre il minimo delle accettazioni. Codesti numeri rappresentano esattamente quanto accade in tutti gli ospedali ove si ricettano pazzi a periodo acuto. Le maggiori ammissioni che avvengono nel maggio trovano la loro spiegazione nel fatto che la primavera inoltrata è la stagione in cui soglionsi isvegliare più gagliarde le manifestazioni della diatesi pellagrosa. — Quanto alle stagioni, la calda supera di circa un centinaio la fredda e la temperata, mentre fra queste due ultime avvi pochissimo divario; ciò che prova essere il sistema nervoso molto più impressionabile all'azione del caldo che non di una

temperatura fredda ed anche mite, e quindi da chi ha tempra troppo accensibile doversi sfuggire i climi caldi e tutti quelli atti della vita nei quali sia mestieri sottomettersi ad una temperatura troppo alta.

La Tavola XV è dedicata ai segni prodromi della pazzia. — Sopra un complesso di 898 pazze, il dottor Brocca con pazienti indagini è giunto a scoprire i segni prodromi in 260, assicurandosi per mezzo di fatti irrefragabili che in altre 37 la malattia mentale sorse improvvisa.

Questi segni prodromi si ponno dividere in tre grandi famiglie, ossia : 1.<sup>o</sup> in quelli che dipendono da anomalie della sensibilità generale, sia poi, secondo dice il Moreau, a forma congestiva od a guisa di aura o di scossa elettrica, o di semplice eccitazione nervosa, come si osserva nell'inizio di una febbre grave; 2.<sup>o</sup> in quelli derivanti da una lesione nelle funzioni di tessuti o di visceri lontani dai centri nervosi e per la quale questi ultimi sono in via secondaria commossi; 3.<sup>o</sup> in quelli che hanno una doppia origine, partecipando dell'una o dell'altra.

— Alla 1.<sup>a</sup> appartengono l'insonnia, l'aumento nei fenomeni isterici abituali, le vertigini, il cangiamento di carattere morale, la diminuzione progressiva dell'attività intellettuale, i ripetuti accessi epilettici, la soppressione di qualche sintomo pellagroso, il movimento febbrile, la cefalea, gli accessi dispnoici nervosi. — Alla 2.<sup>a</sup> la dermatosi retropulsa, i disordini intestinali, l'inappetenza, la risipola, l'orticaria, i dolori articolari. — Alla 3.<sup>a</sup> la tosse, lo sbadiglio, la salivazione, l'arresto repentino dei menstrui.

Nei prodromi raccolti dal dott. Brocca, il maggior contingente è per la cefalea. L'associazione delle vertigini colla cefalea diede quasi sempre indizio reale di congestione cerebrale. Così dicasi della cefalea persistente anche dopo le manifestazioni del delirio, se vi si aggiungono le allucinazioni acustiche.

La Tavola XVI ed ultima comprende 32 pazze in cui col carattere della forma mentale sta segnata l'alterazione organica riconosciuta mediante autossia. — Da questa tavola si raccoglie che tutti i visceri di maggior conto hanno in essa una rappresentanza. Epperò le affezioni del cervello e suoi in-

volucris non sono quelle la cui cifra stia innanzi alle altre; anzi la somma delle malattie encefaliche appena ne numerate, dalle quali due vestono le sembianze di alterazioni acute della massa cerebrale e delle meningi, la terza appartiene agli stravasi sanguigni. — Tra le forme deliranti, la paralisi progressiva fu quella che con più costanza marcò la presenza di alterazioni di tessitura nei reni. — In 13 casi si ebbero alterazioni dei polmoni, in 6 vizii cardiaci, in 8 o 10 alterazioni nelle aperture aortiche e nelle orecchiette.

---

**Delle frodi nell'esercizio delle funzioni generatrici; pericoli e danni per gli individui, le famiglie e la società; di L. F. BERGERET, medico capo dello spedale di Arhais (Jura). — Traduzione del dott. Cirillo Tamburini. Milano, 1871, 2.<sup>a</sup> ediz., Gaetano Brigola editore; 1 vol. in-16.<sup>o</sup> di pag. 171. — Cenno bibliografico.**

Il dottor Cirillo Tamburini ci ha regalato la versione di un'operetta, che il prof. Tourdes, in un suo rapporto alla Società di Medicina di Strasburgo, ha dichiarato uno studio interessante di igiene pratica e di economia sociale.

È un fatto ormai assicurato, dice il sig. Tourdes, che la popolazione della Francia va assai rallentando nell'aumento. Lo confermano le dispute che levaronsi in seno all'Accademia delle scienze e all'Accademia di medicina. I matrimoni si son fatti meno fecondi. Alla fine dello scorso secolo, per quanto si può rilevare dalle incomplete statistiche, la media dei figli per ogni matrimonio era di 4 a 5; dopo il principio di questo secolo è discesa da 3 a 4. Secondo le cifre dateci dall'*Annuaire des Longitudes* (1869), dal 1819 al 1832 si contarono in Francia 3,74 nascite per ogni matrimonio; dal 1832 al 1846 la cifra discende a 3,28; dal 1847 al 1860 è di 3,10. Nel 1865 troviamo in tutta la Francia 3,10 quale rapporto tra le nascite e i matrimoni. Nel seiennio 1855-60, la fecondità delle unioni nel Basso Reno fu di 3,84 figli per matrimonio. La fe-

condità fu sempre maggiore in campagna che in città; negli stessi anni si notarono 3,63 nascite per matrimonio nella popolazione urbana, e 4,05 nella popolazione rurale. La sola Strasburgo, secondo una statistica compilata dal prof. Tourdes insieme al suo collega prof. Stoeber, non presentò che una media di 2,82 nascite per matrimonio, nello stesso lasso di tempo. Gli anni variarono in fecondità: il minimo fu di 3,38 per la popolazione urbana, nel 1858, e il massimo di 3,83 nel 1855. Gli estremi per la campagna furono 3,67 e 4,59. Le oscillazioni si combinarono sempre quelle della campagna con quelle della città, cosicchè si ebbe il massimo e il minimo negli stessi anni. La differenza fra i due sessi fu un pò meno negli anni più fecondi.

La fecondità delle unioni varia per influenze complesse; generalmente è in rapporto colla mortalità degli anni antecedenti. La guerra è una delle cause principali che frenano l'aumento progressivo della popolazione. Le campagne di Crimea, d'Italia, del Messico — e più ancora la guerra del 1870-71 — lasciarono dei vuoti desolanti nella popolazione mascolina, e l'Africa è una causa persistente di affievolimento. Non si debbono contare solamente gli uomini che periscono sul campo di battaglia o che muojono negli ospedali; bisogna anche tener conto di quelli che ritornano dall'Africa e dalle colonie colla costituzione rovinata, e che rientrati nel focolajo domestico, pagano alla morte un tributo non meno sicuro, quantunque diverso. Queste profonde alterazioni, queste anemie incurabili, si osservarono specialmente sugli infelici militari del Messico. La vita militare, ritardando l'epoca dei matrimoni, ne diminuisce altresì la fecondità.

Senza occuparsi di tale questione nel suo complesso, il sig. Bergeret ne ha studiato un lato prevalente, quello che riguarda le aberrazioni nella soddisfazione dell'istinto sessuale. Egli attribuisce in gran parte alle *frodi genesiche* la diminuzione nella fecondità delle unioni. Nel matrimonio si vuol limitare la fecondità senza imporre un freno agli ardori sessuali. Credesi generalmente che codesti odiosi calcoli dell'egoismo, che codesti vergognosi raffinamenti della dissolutezza, si incontrino pressochè soli nelle grandi città e nelle famiglie

ricche, che le piccole località, i comuni rurali, presentino ancora su questo punto la semplicità dei costumi dei tempi primitivi, quando i padri di famiglia si inorgoglivano della numerosa discendenza loro. Bergeret dimostra che in oggi le frodi si praticano in ogni classe sociale. Codeste frodi si esercitano ancor più di frequente fra persone che vivono in legami illeciti, e nei quali si fa di tutto per evitare le conseguenze naturali del ravvicinamento dei sessi.

Il sig. Bergeret riuni diversi esempi di queste frodi genesiche e delle sedi loro. L'opera sua è basata su 128 osservazioni, esposte con particolari, alcune delle quali più che persuasive. Nella prima parte espone i danni che ne vengono da queste frodi per gli individui d'ambo i sessi; nella seconda si occupa della loro influenza sulla famiglia; nella terza della loro azione più generale sulla società.

Le frodi genesiche possono essere causa nella donna di ogni malattia dell'apparecchio della generazione, dalla semplice infiammazione, alle degenerazioni e disorganizzazioni più gravi: metriti acute e croniche, leucorree, menorragie, isteralgie, indurimenti, granulazioni, cancri, lesioni ovariche. Anche l'uomo può esser vittima di cotali abitudini. Bergeret ha veduto dei casi di uretrite che avevano per causa i rapporti genesici durante la mestruazione: si erano scelti questi momenti nell'idea che allora il concepimento fosse impossibile. Gli uomini che soffrono di più delle conseguenze di queste frodi, messe in atto per soddisfare senza timori le loro inclinazioni, furono uomini di età avanzata, a passioni tenaci, che proseguivano nella seconda metà della vita le abitudini della prima.

Avvi un capitolo destinato alla storia della sterilità e della impotenza. Sono pure oggetto di uno studio particolare nei due sessi i disordini del sistema nervoso, degli organi della digestione, della circolazione, della respirazione; in alcune osservazioni i più gravi disordini cessano col cessare della causa che li fece nascere.

Accidentali gravidanze che si verificano malgrado tutte le precauzioni, danno luogo alcune volte a sospetti, dai quali nascono disordini nelle famiglie, atti criminosi. Il sig. Bergeret

racconta casi ove il sospetto del marito, destato da gravidanze inattese e pur legittime, lo spinse ad atti di violenza, ad espellere la moglie dal domicilio conjugale. Questi fatti si verificarono anche nelle unioni illegittime, e vi provocarono sospetti infondati. A coronare l'errore di queste destrezze non riescite, si ebbe qualche volta l'aborto criminale, e così furono tratte al delitto persone, che sul principio della loro relazione ne erano assai lungi.

Il sig. Bergeret pensa che l'annullamento delle grandi funzioni della maternità è una delle cause di tisi polmonare. Fra il celibato e il puerperio indefinito v'ha una giusta misura, senza ricorrere alla limitazione costante e volontaria della fecondità, che si ottiene colle frodi genesiche a prezzo di gravi inconvenienti. L'uomo non può violare impunemente questa gran legge della natura, questa legge capitale che presiede alla propagazione della specie, e nell'esercizio delle funzioni generatrici si deve seguire con saggezza e moderazione la sentenza contenuta nel detto biblico: *crescite et multiplicamini*.

G.

## C R O N A C A

**Causa Maspero-Gasparini per la contraffazione del libro intitolato « Su le polveri e le acque antisifilitiche del Pollini ».** — **Notizie sanitarie e di beneficenza della provincia di Milano.** — **Associazione medica italiana. Comitato milanese. Relazione del presidente cav. Antonio Trezzi sulla gestione morale dell'anno 1870-71, letta nella seduta 10 settembre 1871.** — **Commissione sanitaria per il collocamento di bambini presso nutrici mercenarie.** — **Gli strumenti ed apparecchi chirurgici ed ortopedici alla Esposizione industriale di Milano.** — **Concorsi a premi.**

**Causa Maspero-Gasparini per la contraffazione**

**del libro intitolato: « Sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini ».** — Pare che il sig. dottor Maspero, accingendosi, per commissione altrui, a scrivere un libro sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini, abbia dimenticato di dar retta all'antico e saggio proverbio: « patti chiari, amicizia lunga ». Il fatto sta che dopo aver lavorato più mesi a comporre un'opera degna del suo nome, già illustre nelle lettere italiane, il dottor Maspero non solo si vide taglieggiato da chi doveva convenientemente rimunerarlo, ma ebbe la poco gradita sorpresa d'una concorrenza formidabile, ch'egli battezza di contraffazione. La Monografia del dottor Maspero, edita in Milano nel 1866 coi tipi del Vallardi, col titolo: « *Sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini, osservazioni del dottor Paolo Maspero* » e vendibile al prezzo di lire tre, s'incontrava ben presto con altra pubblicazione consimile: « *Sul farmaco antisifilitico del Pollini, annotazioni pratiche raccolte dal dott. Antonio Gasparini* »; Milano, Società cooperativo-tipografica, 1867. — Lo stesso proprietario e spacciatore del rimedio Pollini, il dott. Gasparini, colui che avea dato la commissione al Maspero, a mezzo del sig. Carlo Erba farmacista in Milano, di stenderne la illustrazione, emancipatosi d'ogni soggezione e d'ogni debito di riconoscenza verso il Maspero, imprese a cantare le lodi del proprio farmaco, ma con una forma ed una intonazione, che i musici chiamerebbero una *variante* dei motivi del Maspero. Imperocchè, a detta di quest'ultimo, o del suo avvocato patrocinante « presso ad un quarto del libro del Gasparini, cioè per 70 pagine, non è che un compendio del libro del dottor Maspero; e per gli altri tre quarti, ossia presso a 130 pagine, furono quasi tutti copiati letteralmente dallo stesso libro del Maspero ».

Il tiro era fatto. La Memoria Gasparini, abbastanza ben redatta, sulle pedate dell'antecessore, distribuivasi gratis agli acquisitori del farmaco Pollini, e le centinaia di copie della Monografia del Maspero giacevano senza una ricerca. Non restava al sig. Maspero che il ricorso ai tribunali, ond'essere compensato del gravissimo danno materiale e morale subito

per effetto della contraffazione. Il qual danno fu calcolato dal sig. Maspero nella somma effettiva di L. 60,000, diconsi italiane lire sessanta mila, od in quell'altra che verrà accertata e liquidata, colle spese.

Il primo atto di citazione formale data dal giorno 8 maggio 1867, e il procedimento giudiziario continua tuttora. Le fasi di questa vertenza, e le sue peripezie più o meno drammatiche, possono leggersi in due opuscoli, pubblicati successivamente coi tipi del Vallardi, intitolati:

*« Note e documenti che si pubblicano a schiarimento della causa intentata dal dott. Paolo Maspero contro il dott. Antonio Gasparini avanti il Tribunale Civile di Milano, colla citazione 8 maggio 1867, N.º 1194, per la contraffazione del libro intitolato: Sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini ».*

*« Nuove osservazioni e schiarimenti sulla causa mossa dal dott. Maspero al dott. Gasparini per la contraffazione del libro intitolato: Sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini ».*

Essendosi nel frattempo resosi defunto il dott. Antonio Gasparini, la causa proseguì fra il contendente e gli eredi Gasparini. Ad un certo punto piacque alla parte lesa di chiedere una perizia sulla sussistenza dei fatti stessi che servir debbono di base al giudizio di contraffazione, il che essendo stato contrastato dal Tribunale Civile, richiese una deliberazione in appello. E la Regia Corte d'Appello sentenziò doversi far luogo alla invocata perizia. Formulati cinque quesiti, furono invitati a rispondervi i signori dottori Antonio Tarchini-Bonfanti, Angelo Dubini e Romolo Griffini, il qual ultimo accettò dai colleghi le funzioni di relatore. — Nel termine stabilito dalla Regia Corte d'Appello, la soluzione era in pronto, scritta, sottoscritta, registrata e consegnata in carta da bollo al signor Cancelliere, con tutti i sacramenti e i pagamenti che ora si esigono per questo genere d'affari. Ma la grande soluzione, quella che ha da pronunciare il tribunale, si fa ancora desiderare, e dovrà forse aspettarsi oltre le ferie giudiziarie.

La causa Maspero-Gasparini ha senza dubbio una grande importanza dal punto di veduta della moralità scientifica e



della proprietà letteraria. — Che sia stato commesso un *plagio* letterario e scientifico, i signori periti non hanno potuto a meno di riconoscerlo; e il plagio è certamente una azione immorale. Che poi questo plagio costituisca una *contraffazione* nel senso voluto dalla legge, è ciò che spetta ai giudici il sentenziare. Sono questioni delicatissime a risolversi, e per le quali bisogna invocare i criteri d'analogia, gli esempi d'altre vertenze consimili e d'altri giudicati, gli insegnamenti dei più illustri maestri nella materia. Siccome i fatti, e le esperienze, e le deduzioni scientifiche, una volta pubblicate, entrano a far parte del patrimonio universale, nello interesse della umanità e del progresso, resta a vedersi sin dove può spingersi questa pericolosa industria di fare i libri coi libri, con poche mutazioni di forma, assimilandosi la sostanza, anzi riproducendo integralmente in gran parte il contesto degli altrui lavori. — Intanto crediamo far cosa grata ai nostri lettori riportando i quesiti della Regia Corte e le risposte relative, riserbandoci di far loro conoscere a suo tempo l'esito della controversia.

#### QUESITO I.

*Se il libro del dottore Antonio Gasparini intitolato: « Sul farmaco antisifilitico del Pollini. Annotazioni pratiche raccolte dal dott. Antonio Gasparini. Milano. Società Cooperativa tipografica. Piazza del Carmine, 1867 », — sia una contraffazione di quello pubblicato un anno prima dal dott. Paolo Maspero col titolo: « Sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini. Osservazioni del dottor Paolo Maspero. Milano, dott. Francesco Vallardi, Tipografo, 1866 », e più precisamente, II, ecc.*

« Per rispondere, almeno approssimativamente a questo quesito, i sottoscritti hanno preso innanzi tutto ad esaminare nel suo complesso il lavoro del dott. Maspero, onde determinarne il valore scientifico-letterario. Ora essi vennero unanimi nella conclusione che il libro del dott. Maspero, è una vera opera dell'ingegno, una produzione originale nella letteratura me-

dica, una buona monografia sulle polveri e le acque antisifilitiche del Pollini. Esso contiene la illustrazione delle polveri, da poco tempo introdotte nella terapeutica, e quindi di una nuova forma di medicazione antisifilitica, e la dimostrazione affatto nuova della loro attività, e della prevalenza che in alcune circostanze si meritano sul decotto Polliniano. Distrugge il vieto pregiudizio che per intraprendere la cura del Pollini occorra in ogni caso far precedere il trattamento mercuriale. Apporta un tal complesso di osservazioni, di esperienze, di illusioni, esposte con precisione, chiarezza ed ordine scientifico, da togliere il rimedio del Pollini dall' empirismo in cui erasi avvolto, per collocarlo in un posto dal quale difficilmente si potrà farlo discendere, ad onta dei nuovi trovati e delle nuove applicazioni di cui si arricchisce ogni giorno la materia medica.

A rendere illustre il nome del dott. Maspero — già chiaro nelle belle lettere e per altri lavori scientifici — a farlo ascrivere fra i benefattori della umanità, altro non mancava se non se la rivelazione dei componenti il rimedio Pollini; la descrizione del metodo di preparazione del decotto e delle polveri, cosicchè tutti potessero approfittarne, emancipando gli infermi da un gravoso contributo ai detentori del segreto; e dimostrando, o meno, l' analogia fra il decotto del Pollini propriamente detto e le formule magistrali che leggonsi sotto questo nome in quasi tutte le Farmacopee. Ma ciò non era in facoltà del dott. Maspero. Ond' egli seppe soddisfare completamente al compito assunto e insieme apportare un sensibile vantaggio al proprietario della ricetta Pollini; poichè nulla più vale a favorire lo spaccio di un farmaco, che la rigorosa dimostrazione della sua efficacia, diffusa nel Corpo medico, generalmente poco inclinato a far uso di rimedi segreti.

L' essere il rimedio del Pollini di esclusiva proprietà Gasparini, non infirma per nulla il merito del lavoro del dott. Maspero. Il sig. Maspero si è occupato di un farmaco che il commercio ha reso accessibile al pubblico indistintamente, senza veruna restrizione, in particolare dopo che se n' è istituito un deposito soccorsale presso la Farmacia di Brera, ossia dopo il 1864. Epperchè non ha fatto opera vana e superflua, ma vera-

dimostrano come il sig. Gasparini abbia saputo abilmente approfittare degli elementi laboriosamente adunati dal dott. Maspero, senza per altro introdurre nella Memoria, ad eccezione della osservazione del dott. Mazzucchelli, veruna idea veramente nuova, verun concetto che non sia contenuto nell'Opera del Maspero. La ripartizione e la esplicazione dei varj argomenti, più stringata e succosa nella Memoria Gasparini, è anche più strettamente conforme al metodo scientifico, attualmente seguito dai più recenti Autori di materia medica.

### QUESITO III.

*Se le notizie storiche, le opinioni, gli schiarimenti, le indicazioni, le applicazioni del rimedio non siano tutte levate dal libro del dott. Maspero, quantunque a nascondere il plagio siasi dal Gasparini avuta l'avvertenza di variare l'ordine e il modo di esporre la materia, di compendiarla ed esporla talvolta con parole diverse.*

Si è già detto nella risposta al 1.<sup>o</sup> Quesito, che la Memoria Gasparini riproduce in minori proporzioni, e con poche aggiunte e varianti, non solo i concetti, ma i materiali del Maspero, ancor che disposti in ordine diverso. Debbono però i periti osservare che le notizie storiche, le opinioni, gli schiarimenti, le applicazioni del rimedio, portato a conoscenza generale dopo la pubblicazione del dott. Maspero, erano già prima, sebbene imperfettamente, nel dominio del pubblico, e lo divennero ancor più dopo la bella esposizione e la rigorosa dimostrazione sperimentale e scientifica data dal Maspero. La storia del farmaco poteva constare perfettamente anche al dott. Gasparini, proprietario della formula Pollini, come non potevano essere dal medesimo ignorate le indicazioni ed applicazioni fondamentali, e le opinioni dei medici, segnatamente milanesi, che furono per tanti anni in rapporto e in contatto del dott. Gasparini. È un fatto tuttavia che il dott. Gasparini non aveva mai saputo raccogliere, ed ordinare, e comunicare in linea scientifica i risultati della sua lunga pratica e le tradizioni della famiglia; e che si accinse all'impresa sol quando

la pubblicazione del Maspero gli offrì il destro di appropriarsene il lavoro, basandosi specialmente sulle osservazioni e sugli schiarimenti del Maspero.

#### QUESITO IV.

*Se di cinquantadue storie mediche e relazioni riportate dal dott. Gasparini, eccettuata la storia sopra accennata del dott. Mazzuchelli, tutte le altre non siano levate dal dott. Maspero, e più particolarmente poi non abbia che solo abbreviate due storie, cioè quella stampata a pagina 134, N.º 45, e l'altra stampata a pag. 147, N.º 51, ed una del dott. Viglezzi, pag. 76, N.º 25, e ad una del dott. Negri, pag. 88, N.º 30, e ad una del dott. Maspero, pag. 45, N.º 16, non abbia tolto che poche linee, o qualche periodo, che servivano come di schiarimento, ed introduzione al fatto che si veniva raccontando in queste tre ultime, poi riferendo il fatto colle stesse parole del Maspero, tutte le altre quarantasei, essendo letteralmente copiate dal principio alla fine, non indicando ciò malgrado la fonte da cui furono cavate e sopprimendo anzi gli scritti e le lettere cui le storie e le relazioni venivano al dott. Maspero indirizzate.*

La risposta al detto Quesito è in tutto affermativa.

#### QUESITO V.

*Se finalmente possa dirsi non esistente la contraffazione per ciò solo che le storie che il dott. Gasparini tolse al libro del Maspero siano di diversi medici e non tutte di personale fattura del Maspero, nulla importando quindi il fatto di essere state raccolte, coordinate agli intenti del libro del Maspero, e da lui pel primo in un sol corpo pubblicate.*

L'essere le storie tolte dal Gasparini al Maspero, di diversi medici, e non tutte di personale fattura del Maspero, non toglierebbe alla Memoria Gasparini il carattere di contraffa-

zione e di plagio. — La pena che si è dato il dott. Maspero nel raccogliere codeste istorie; la insistenza da lui mostrata nello ottenerle dai colleghi; la veste letteraria di cui ha saputo adornarle, migliorandone e riformandone di parecchie la redazione, pur mantenendo integro il concetto; lo indirizzo sotto forma di lettera o la consegna materiale fattane in proprie mani del Maspero, impartono un certo carattere di originalità e di proprietà alla collezione del dottor Maspero, che non si può disconoscere.

Tuttavia a questo proposito i periti non possono a meno di esprimere una riserva relativa alla lettera direttamente comunicata dal prof. Quaglino al sig. Gasparini e da quest' ultimo passata al sig. Maspero, e delle osservazioni che portano il nome e la firma dello stesso Gasparini. È dubbio nei periti se la cessione fattane dal Gasparini al Maspero, onde valersene pel suo lavoro, implichi una vera e completa rinuncia del diritto di proprietà. Ad ogni modo essi ritengono che il Gasparini potesse in buona fede servirsi di quelle altre osservazioni che furono trasmesse al Maspero dai signori dottori Frua ed Ambrosoli, sotto forma di lettera. Imperocchè quelli egregi medici, e per conto proprio, e come funzionarii di importanti Istituti sanitari e di beneficenza, credevansi in dovere di dar conto al sig. Gasparini degli effetti di un farmaco, da lui somministrato gratuitamente e in larghe dosi alla Pia Casa degli Esposti detta di Santa Caterina ed al Sifilicomio. Ciò del resto è conforme agli usi, e non si omette di fare allorquando negli Ospedali ed Ospizii si pongono ad esperimento, col consenso delle rispettive Direzioni, nuovi farmaci, o rimedi di provenienza esterna, concessi a tal uopo dai rispettivi proprietari e vien considerato quasi un compenso delle prestazioni fatte a titolo gratuito. È quindi opinione dei periti che il dott. Gasparini, usufruttando le storie dei dottori Frua ed Ambrosoli, in quanto espongono gli effetti del farmaco Pollini dal Gasparini donato alla Pia Casa di Santa Caterina ed al Sifilicomio, non facesse che esercitare un proprio diritto, a ciò autorizzato dalle larghezze da lui usate a prò dei due Stabilimenti, e dalla consuetudine.

**Notizie sanitarie e di beneficenza della Provincia di Milano.** — Dalla relazione del comm. avvocato Francesco Gorla al Consiglio Provinciale, sulla gestione della Deputazione Provinciale di Milano, durante l'anno 1870-71, letta nella seduta 4 settembre 1871, togliamo i seguenti particolari:

*Vaccinazione animale.* — Nella seduta consigliare 3 luglio 1870, fu stanziata la somma di lire 1500 in sussidio al Comitato Milanese per la vaccinazione animale, alle condizioni seguenti:

1.<sup>o</sup> Che norme speciali da approvarsi dal Consiglio Provinciale Sanitario regolino per lo innanzi l'azione del Comitato nella ricerca e nell'uso del pus vaccino.

2.<sup>o</sup> Che alla fine dell'anno 1870 il Comitato presenti alla Deputazione Provinciale la statistica dei risultati ottenuti nell'armata.

3.<sup>o</sup> Che abbia pure nell'anno in corso a prestare gratuitamente il pus vaccino agli stabilimenti provinciali di assistenza pubblica, quando le rispettive Direzioni ne facciano richiesta.

L'imperversare del contagio, ad onta delle facoltizzate vaccinazioni coi due sistemi, non ha ancora risolto l'arduo problema della prevalenza dell'uno sull'altro metodo, non essendo ancora esattamente constatati i risultati della vaccinazione animale, della quale si sta ancora desiderando la notizia.

*Riparto della spesa pel mantenimento degli Esposti.* — Nella tornata dell'8 settembre 1870 il Consiglio Provinciale assunse anche per l'anno 1871 intiera la spesa pel mantenimento degli Esposti, rinunciando al beneficio del disposto dell'art. 237 della legge Comunale e Provinciale, e mantenne il concorso della Provincia nelle spese di allattamento dei figli legittimi di madri povere ed impotenti ad allattare, in ragione della metà della spesa effettiva per ciascun infante, calcolata nella misura di centesimi 50 per ogni giornata di presenza.

Pel 1872, la Deputazione Provinciale, non avendo ancora raccolto sufficienti dati per potere, con piena certezza di criterio, proporre la compartecipazione dei Comuni nelle spese

per il mantenimento degli esposti, chiese che la detta spesa fosse parimenti ritenuta a carico integrale della Provincia. Non così per la categoria dei legittimi. Mentre molti Comuni preferiscono di assistere direttamente a domicilio le madri povere, impotenti ad allattare le loro creature, alcuni altri all'incontro, per una mala intesa generosità, facilitano il rilascio di certificati d'impotenza. A diminuire tale incremento occorre modificare la misura del concorso provinciale, che pel 1872 si è proposto di ridurre ad un solo terzo della spesa effettiva.

*Legati ad Opere Pie.* — Dal 5 settembre 1870 a tutto agosto 1871, i legati di beneficenza, la cui accettazione fu autorizzata dalla Deputazione Provinciale, ascendono a 49, col complessivo valore capitale di L. 345,145. 59. Fra questi emergono l'Ospitale Maggiore di Milano con lasciti complessivi del valore di lire 99,700; la Congregazione di Carità di Milano con un legato di lire 50,000; i sordo-muti poveri di campagna con lasciti del complessivo valore di lire 30,000; gli Asili infantili di Milano con legato dell'importo di lire 39,000; l'Istituto di S. Marco alla Pace con legato di lire 23,300; l'Istituto dei ciechi in Milano con lascito di lire 18,125; la Congregazione di Carità e Casa d'Industria in Monza con lascito di lire 13,500; l'Asilo di Maternità in Milano con lascito di lire 14,000.

Nell'annunziare questi legati il comm. Gorla trovò di congratularsi coll'ardente spirito di carità che domina nel nostro paese e vi mantiene fiorenti istituti di beneficenza. Fra questi va segnalato l'Istituto dei ciechi, creato dal senno e dalla operosità di un nostro impareggiabile concittadino, il compianto cav. Barozzi, sorretto dalla munificenza di un insigne benefattore, Istituto il quale provvede allo sviluppo morale di tanti esseri, che dapprima erano un impedimento ed un peso a sè ed agli altri, ed ora, mercè la intelligenza e la cura di ottime persone che si offrono volonterose in tutte le classi della società, si trovano capaci di crearsi una posizione proficua. Chi ha l'occasione di assistere agli esperimenti di coltura generale e professionale dati nell'Istituto dei ciechi, porta con sè impressioni soavi e durevoli e gli augura ogni sorta di prosperità.

Non meno ammirabile è l'Istituto dei sordo-muti poveri della campagna, cui il defunto senatore Carlo Taverna legò lire 25,000. Anche questo Istituto, sorto sotto gli auspici del conte Paolo Taverna, Consigliere Provinciale, coadiuvato dalla carità cittadina, e sorretto dalle sollecitudini della Provincia, fa prova della carità intelligente, che sa versare i suoi tesori di amore e di protezione là dove conosce essere maggiore il bisogno. Le sue finanze sono ora sensibilmente migliorate, ma la Provincia dovrà ancora soccorrerlo in modo efficace, perchè a misura dei sussidii che riceve, allarga la sua sfera di efficienza, e trova sempre innanzi a sé maggiori bisogni da soddisfare, ora coll' allargare il numero dei ricoverati, ora coll' edificare appositi caseggiati, sottraendosi per tal modo alla provvisorietà dell' accollamento dei sordo-muti presso altri stabilimenti.

Quanto al R. Istituto dei sordo-muti, ne dà esatto conto l'Annuario pubblicato per l'ultimo esercizio. In esso trovasi una Memoria del dott. cav. Cesare Castiglioni, nella quale ci informa dei rilevanti vantaggi che dal linguaggio articolato si ottengono nelle scuole tedesche, delle condizioni che si sono fatte a detto insegnamento, e con quanto amore ed intelligenza si procura il miglior sviluppo di questa istituzione. Il locale del Regio Istituto si è sensibilmente migliorato con dispendiosi e ben calcolati adattamenti; il personale, esteso a seconda dei bisogni, disimpegnò i propri uffici con zelo commendevole, sicchè l'istruzione fa continui progressi e si trova al livello delle scuole che godono la migliore estimazione. Il trattamento alimentare ed il vestiario sono accurati, opportuni e corrispondono alle condizioni degli allievi. Lo stato sanitario è florido, contribuendovi gli esercizi di ginnastica, il nuoto, e la campagna da tanti anni graziosamente favorita dal nobile sig. Gaetano Perego, nella villa di Ronco in Brianza. Merita speciale encomio, per gli effetti che ne conseguono, l'insegnamento magistrale dato dal Rettore del convitto e dal catechista, nei modi prefissi dallo Statuto di questo stabilimento. Vennero pur mandati ad apprendere i metodi di questo Istituto docenti delle più lontane provincie. L'assegnamento delle due borse decretato dalla Provincia di Milano, ha



trovato imitatori nella Provincia di Como, che servirà d' esempio ad altre Provincie. Il numero degli allievi va aumentando, il che è sicuro indizio della bontà ed utilità della istituzione.

La Deputazione Provinciale, nella seduta 6 gennajo 1871, trovò di lodare la operosità e lo zelo della Congregazione di Carità di Milano a favore dell' Opera Pia del Baliatico. Creata sotto l' impulso della detta Congregazione, ed alimentata dalla operosità di distinte persone milanesi d' ambi i sessi, che seppero spremere la carità adoperando la seduzione della parola, qualche volta più efficace delle formole esattoriali, questa istituzione trovasi ora in condizioni da elargire un soccorso efficace e sufficiente ai bisogni della città di Milano.

Nuovi ospedali stanno per erigersi, l' uno in Gallarate, che si deve in particolare alle donazioni della casa Ponti, l' altro a Maleo, nel Circondario di Lodi, per legato del sig. Corazza. — In via di progressivo e sensibile miglioramento è poi l' amministrazione dell' Ospedale Maggiore di Milano. Infatti, mentre dal bilancio 1864 apparve un consumo del capitale per lire 73,000 circa, e nel 1865 di lire 74,000, nel 1866 figura all' incontro un avanzo di lire 85,000, e nel 1868 di lire 14,000, essendosi però verificata nel 1867 una perdita di lire 22,000 esuberantemente compensata nei successivi bilanci. Tali risultati sono in gran parte ripetibili da restrizioni applicate nell' esercizio della beneficenza, principalmente in conseguenza del principio dominante nel benemerito Consiglio Ospitaliero, quello, cioè, di fare che il patrimonio non venga più a consumarsi per esuberanza di spese in confronto delle rendite.

*Convenzione per l' accettazione dei mentecatti fra la Rappresentanza Provinciale e il Consiglio ospitaliero di Milano.* — La seguente convenzione definitiva venne concordata nella seduta 3 marzo 1871, con reciproca soddisfazione delle due parti:

1.<sup>o</sup> Gli affetti di alienazione mentale, che d' urgenza e per ragioni di pubblica sicurezza venissero presentati all' astanteria dell' Ospedale Maggiore di Milano, scortati da ricapiti giustificanti la loro appartenenza alla Provincia di Milano e la loro povertà e pazzia, a sensi del vigente Regolamento pei Manicomii della Provincia stessa, verranno bensì accolti nelle apposite

sale dell' Ospitale suddetto, ma poscia fatti tradurre al Manicomio il giorno successivo se uomini, ed appena vi sia possibilità per lo spazio, quando si tratti di donne.

2.<sup>o</sup> Gli affetti da alienazione mentale accolti in via d'urgenza e per ragioni di pubblica sicurezza, come sopra, che non fossero muniti dei suddetti ricapiti, dovranno pure essere accolti nell' Ospitale, ma saranno ivi dal Consiglio Ospitaliero fatti sottoporre all' esame di una Commissione, la quale giudica se essi sono, o meno, presi da alienazione mentale. Se li giudica tali, essi dovranno essere tradotti al Manicomio Provinciale, benchè non fosse per gli stessi giudicata la pertinenza a questa Provincia e la povertà.

3.<sup>o</sup> La Direzione dei Manicomii Provinciali può inviare all' Ospitale Maggiore di Milano gli individui che fossero stati tradotti nel Manicomio Provinciale, e dei quali le sembrasse dubbia la pazzia, onde vi siano accolti in osservazione e subiscano poi il giudizio della Commissione, come alla disposizione dell' art. 2.

4.<sup>o</sup> La Commissione sarà composta di un medico primario dell' Ospitale Maggiore e di un membro scelto dalla Deputazione Provinciale, i quali poi, nel caso sorgesse fra loro discrepanza di parere nel giudizio da pronunciarsi come sopra, potranno scegliere essi medesimi un terzo medico quale arbitro.

5.<sup>o</sup> La competenza passiva per la degenza nell' Ospitale spetta alla Provincia, nei casi di cui all' art. 1, a datare dal giorno in cui furono ricevuti nell' Ospitale stesso, e nei casi contemplati dall' art. 2, dal giorno dal quale per giudizio della Commissione risulti incominciata la alienazione mentale. — La Commissione si riunisce ogni settimana a giorno fisso.

6.<sup>o</sup> Per il tempo decorso e per il tempo avvenire, nel caso che per qualsiasi motivo fosse mancato o mancasse il giudizio della Commissione stessa per gli alienati accolti come sopra nell' Ospitale, si dovrà ritenere valido il giudizio pronunciato dal solo sanitario dell' Ospitale Maggiore, anche per la decorrenza della diaria.

7.<sup>o</sup> La diaria che la Provincia corrisponderà all' Ospitale Maggiore per cura e ricovero degli accennati individui si ri-

nente folla di concittadini d'ogni sesso, d'ogni età, d'ogni classe, che volle accompagnarne la salma all'ultima dimora, rendendo così l'ultimo tributo al distinto professore, al coraggioso patriota, all'uomo di cuore.

Una lagrima ancora alla memoria di quei benemeriti nostri soci.

Nell'ottobre dello scorso anno doveva riunirsi il V Congresso dell'Associazione nella città di Bologna. Quel Comitato medico aveva già dato opera con alacrità ai preparativi della generale Assemblea, nominando a rappresentarlo il suo presidente cav. prof. Giovanni Brugnoli ed il dott. Augusto Mezzini; disposte le sale per le riunioni generali, e quelle di convegno; preparata in concorso della Deputazione Provinciale una corsa agli stabilimenti provinciali delle Terme Porrettane; tutto faceva credere che Bologna non sarebbe stata inferiore alle altre consorelle città ad onorare i rappresentanti della medicina in Italia; allorchè la Presidenza della Commissione esecutiva dell'Associazione, in seduta del 17 settembre 1870 prorogava la riunione del V Congresso a tempo indeterminato.

Causa non dubbia di questa decisione era, che in quei giorni si preparava il compimento del più gran fatto del secolo, dell'ardente voto d'Italia, la caduta del poter temporale dei Papi, la presa di possesso della Capitale d'Italia. Il 20 settembre 1870 il cannone a Porta Pia annunciava all'Europa che tutto era compiuto, ed oggi annuncio al Comitato che il V Congresso dell'Associazione avrà luogo in Roma il 15 del venturo ottobre.

Nessun particolare posso dirvi in proposito, poichè la Presidenza della Commissione esecutiva, come non partecipò ufficialmente la sospensione del Congresso a Bologna, così quasi per incidenza fa cenno di quello di Roma, in una circolare, dell'agosto p. p., emanata da una Commissione incaricata dell'asestamento dei conti dei Comitati verso la Commissione esecutiva.

Due sole comunicazioni ci pervennero da altri Comitati, e sono il processo verbale dell'adunanza tenuta in Lenta dal Comitato del Sesia il 25 maggio 1871, nella quale venne letta una Monografia sull'uso dell'ortica comune qual materia me-

dicamentosa, tessile, ed alimentare, dal socio sig. Franzani, poi una Memoria del presidente dott. Marletti, sulla genesi della pellagra, e sul miglior modo di curarla.

Il Comitato di Genova mandò la Relazione della Commissione da esso eletta, *Sui presepij, ossia Ricoveri per i bambini lattanti, e slattati*, relativamente alla loro attuabilità nel circondario ligure. Gli studi vennero fatti per assecondare il voto col quale si chiudeva la applaudita Memoria del nostro già Presidente cav. dottore Romolo Griffini al IV Congresso in Venezia: — Della mortalità dei bambini. — Della profilassi della sifilide infantile, e da allattamento. — Della istituzione dei presepii in Italia. — Quel voto, accettato dal Congresso all'unanimità, era così formulato:

« L'Associazione Medica Italiana, seguendo le pedate che » la condussero a fondare in Italia la grande Associazione di » soccorso ai feriti, e malati in guerra, prende sotto il suo » patronato la istituzione dei presepii, segnandole per tal modo » un giusto indirizzo, non solo umanitario e sociale, ma scientifico ed igienico, a tutela della salute e della vita degli » infanti ».

Io non intendo farvi l'analisi del pregievole lavoro dei signori dottori Matteo Ansaldo, Ettore Costa e Gio. Battista Pisano relatore, nel quale è fatta larga parte alle nostre Istituzioni, e particolarmente alla Pia Opera di Maternità, che ha per base il ricovero per bambini lattanti e slattati delle madri che lavorano fuori di casa — il soccorso alle madri lattanti a domicilio perchè non operaje, e forse per ciò più miserabili, o madri di prole numerosa — i soccorsi a famiglie ravvedute, o vogliose di riabbracciare i figli esposti, ma per soverchia miseria impotenti a ritirarli — il soccorso alle madri cui cessa il lavoro per l'assistenza ai loro bambini malati — finalmente il soccorso alle partorienti; Pia Istituzione alla quale i Commissarii vorrebbe rivolta la mente del Comitato, nello stabilire i presepij, pei quali, quando esistano da soli, non si mostrano molto inclinevoli. Trascriverò la conclusione che mi sembra importante.

« Dal fin qui riferito, così si esprime, intorno ai presepij, e come corollario di quelle ricerche che sopra gli stessi ab-

biamo istituito, la vostra Commissione, quantunque per insino da principio conoscente e chiara della precedenza dell' allattamento naturale in famiglia, pur ravvisando nei presepi un soccorso a quelle ineluttabili necessità a cui nello stato attuale della società nei grandi centri manifatturieri ed industriali sono soggette le madri lattanti operaie povere, ha creduto conveniente proporvi che il Comitato medico di Genova, accettando il voto emesso nel Congresso dell' Associazione Medica Italiana tenuto a Venezia, affermi che l'istituzione dei presepi Marbeau debesi ritenere come opera di pubblica beneficenza e di sociale utilità, quando l'applicazione di questa caritatevole assistenza è limitata alle madri allattanti, oneste, povere, costrette a lavorare fuori di casa; quando l'apertura dei presepi è permessa solo nelle grandi città, nei grandi centri manifatturieri, e presso gli opificii; quando all'istituzione dei presepi sono coordinati altri elementi caritatevoli d'assistenza alla maternità indigente; quando infine nell'attuazione dei presepi sono vigorosamente serbate quelle restrizioni, quei modi, che la moralità pubblica, la economia sociale e l'igiene suggeriscono; dal che la vostra Commissione vuol farvi notato che l'istituzione dei presepi in genere è sempre da adottarsi in modo essenzialmente eccezionale ».

Sarebbe desiderabile, che qualcuno tra noi approfittando dell'opportunità di poter studiare in sito vari presepi, e le altre istituzioni che si riferiscono alla assistenza della maternità indigente, raccogliesse tutti quei dati che possono apportare luce su questo argomento di vitale importanza sociale.

La Congregazione di Carità di Roma, inviava recentemente un avviso di concorso a due premj, l'uno di L. 1000, l'altro di L. 500; il primo pel migliore progetto di assistenza sanitaria applicabile ai bisogni degli attuali abitanti della campagna romana, in conformità al diritto che loro accordano le leggi all'assistenza comunale; l'altro per un'istruzione popolare d'igiene per gli abitanti del suburbio del Comune romano. Vi leggo il programma dei due importanti argomenti da trattarsi, il primo de' quali richiede studi locali non indifferenti, e difficili a compirsi nel breve termine di 4 mesi concesso per la presentazione degli elaborati.

Che posso dire del nostro Comitato? Esso langue. Il numero degli iscritti discese a 83. Sarebbe indecoroso che il Comitato di Milano, donde partì la prima proposta di un'Associazione fino dal 1848, che, fatti liberi, nell'agosto 1861 invitava tutti i medici italiani a fondare un'Associazione generale, che elaborava il progetto di Statuto, che fu sede del Congresso costituente, scomparisse per mancanza di socj. Vogliate, signori, star fermi, risparmiando al nostro paese la vergognosa taccia di leggerezza, e di infingardaggine.

Quanto alle condizioni economiche del Comitato, risulta dall'unito prospetto del socio Economo-cassiere chimico Cabiati Achille, che l'attività dell'anno 1870-71 era di L. 1509.45, e le passività ammontarono a L. 294.34, sicchè residuano in cassa L. 1215.11, dalle quali vanno sottratte L. 249.60 fondo del residuo della colletta pel cholera nel 1867, sicchè la somma disponibile del Comitato ascende a L. 965.61, dalle quali debbonsi dedurre L. 166 da inviarsi alla Commissione esecutiva, come tassa degli 83 socj esistenti nello scorso anno sociale 1870-71 (1) ».

**Commissione sanitaria per il collocamento di bambini presso nutrici mercenarie.** — Una lodevole Commissione, composta dei signori dottori Giovanni Clivio, Presidente, Pietro Corvi, Siro Sironi, Antonio Martinetti, del marchese Francesco Della Croce, e delle signore levatrici Angela Bottani-Spreafico, Giuseppa Agostoni, Giulia Brusadelli, ha pensato di provvedere la città nostra d'una istituzione, della quale è altamente sentito il bisogno. Col 1.º di settembre essi hanno aperto in via Santa Marta N.º 21 un apposito

---

(1) Nella seduta 10 settembre 1871 il Comitato Medico milanese ha completato la propria Presidenza colla nomina del cav. Giuseppe Sapolini a vice-presidente, del dott. Antonio Rezonico a segretario, del dott. Felice dell'Acqua a vice-segretario. — Ha poi confermata la elezione già fatta nello scorso anno dei dottori cav. Giuseppe Sapolini e Felice dell'Acqua a rappresentanti del Comitato presso il quinto Congresso dell'Associazione Medica Italiana, che avrà luogo in Roma il 15 ottobre.

ufficio, per provvedere di nutrici le famiglie che ne facessero ricerca, ponendosi in grado di fornire informazioni positive e guarentigie attendibili sulle condizioni fisiche, morali ed economiche delle donne di città o del contado che intendono assumersi l'impegno di allattare bambini dietro compenso. Accade soventi che povere contadine, bisognose di occuparsi in qualità di nutrici, sono costrette ad avventurarsi in viaggi lunghi e dispendiosi, spesso infruttuosamente, e con danno sensibile ai già scarsi loro mezzi economici ed al loro stato fisico eccezionale, che esigerebbe riguardi speciali. La mancanza poi di cautele sufficienti con cui il più delle volte, per scarsità di tempo o per poco coscienziose informazioni, vengono affidati i bambini alle cure di persone sconosciute, è spesso causa di sventure gravi ed irreparabili, e pur troppo non sono senza esempi i casi di fanciulli resi infelici per tutta la vita in causa di un cattivo o trascurato allattamento. L'ufficio di baliatico intende riparare a tali difetti, prevenire cotali sciagure. A quest'uopo la lodevole Commissione ha eccitato le levatrici della città di Milano a prestare il loro concorso all'ufficio, promettendo alle medesime un premio fisso, da pagarsi di volta in volta, in compenso dei loro servizi. Si è poi diretta alle Rappresentanze Comunali, interessandole a fornire tutte le informazioni desiderabili relativamente alle contadine che domandano di occuparsi come nutrici, e a munirle dei documenti indicati nel Regolamento, avvertendo che la visita medica si estende anche ai bambini da affidarsi per l'allattamento alle nutrici. Il medico e la levatrice visitanti sono tenuti responsabili del loro operato.

Auguriamo al neonato ufficio di baliatico una prospera esistenza, la quale, a nostro avviso, è vincolata ad una condizione, la pertinacia di proposito. Un esperimento consimile è stato tentato, or sono parecchi anni, dagli egregi dottori Tassani e De Felici, e fallì, pei tempi calamitosi e per la brevità di sua durata. Nella cittadinanza milanese la Commissione è sicura di trovare simpatia, appoggio, e richieste senza fine; il difficile sta nell'avviare l'affluenza delle nutrici foresi, le quali, appena giunte ai sobborghi, alle porte della città, cascano negli artigli delle mediatrici di balie, che se ne impossessano e

ne fanno mercato a loro talento. A togliere di mezzo questa genia volgare ed intraprendente, a persuadere le nutrici a portarsi direttamente all'ufficio di baliatico, ci vuole il tempo, che dà credito alla istituzione e la fa diffusamente conoscere, e il concorso delle Autorità Comunali. Deve premere ai Comuni di accogliere in paese dei bambini giudicati sani e immuni da malattie trasmissibili — per quanto è dato presumerlo nei primi giorni di vita — e soprattutto muniti di qualche documento, che faciliti le iscrizioni ai registri d'anagrafe e di stato civile. Generalmente i cittadini sogliono commettere i loro bambini alla campagna senza una indicazione qualsiasi di provenienza, che possa essere di guida ad una regolare corrispondenza fra medici-condotti ed Autorità Comunali, da una parte, le famiglie dall'altra. Tale mancanza di notizie rende impossibile ogni sorveglianza esterna, e procura talvolta seri imbarazzi per le iscrizioni e notifiche allo stato civile nei casi sgraziati di morte. Sarebbe vantaggioso che la Commissione, ad esempio di quanto si pratica dagli Ospizii degli Esposti, munisse i bambini, che affida a baliatico, di un ricapito di scorta, da presentarsi al Sindaco del luogo. Questa misura varrebbe certamente più d'ogni altra ad interessare le Giunte Municipali alla istituzione. Le spese relative dovrebbero essere caricate alle rispettive famiglie, lasciando libere d'ogni contributo le nutrici, per le quali anche la meschina tassa di tre lire può essere di aggravio, e quindi di ostacolo a presentarsi all'ufficio di baliatico.

Riportiamo il Regolamento della Commissione sanitaria :

« Art. 1. Le donne del contado o di città, che intendessero collocarsi come nutrici, od aver bambini da allattare alla campagna dietro compenso, dovranno dirigere domanda scritta all'apposito ufficio in Milano, Via S. Marta N.º 21, corredandolo dei seguenti documenti :

a ) Certificato del Sindaco del luogo di loro domicilio, che comprovi la loro età, e lo stato morale ed economico delle loro famiglie ;

b ) Certificato del medico e della levatrice del paese ove dimorano le nutrici, comprovante le condizioni fisiche di esse



e la loro idoneità all' allattamento, ed esprima altresì se altre volte ebbero ad allevare bambini, indicandone il numero.

Art. 2. Dietro la presentazione degli accennati documenti, l' ufficio si occuperà prontamente del loro collocamento e ne renderà poscia avvertite le onorevoli Giunte Municipali dei rispettivi paesi di loro domicilio del giorno in cui esse dovranno recarsi a Milano per assumere le funzioni di nutrice, o ricevere bambini per l' allattamento alla campagna.

Art. 3. Le famiglie che abbisognano di nutrici potranno recarsi all' apposito ufficio suindicato, ove sarà fatto libero di ispezionare il registro sul quale saranno iscritte regolarmente e per ordine alfabetico tutte le nutrici disponibili, e di esaminare i rispettivi loro documenti prodotti, i quali indicheranno positivamente e con tutta fedeltà, il luogo di domicilio, l' età, lo stato fisico e morale di ciascuna di esse, e la situazione economica delle rispettive loro famiglie.

Art. 4. Il corrispettivo da pagarsi all' ufficio, all' atto del contratto, in compenso delle sue prestazioni, viene stabilito in L. 6, per metà a carico della nutrice e per metà a carico del committente.

Art. 5. L' ufficio si ritiene mallevadore e responsabile del proprio operato in quanto riguarda la verità delle informazioni che egli si obbliga di fornire intorno allo stato fisico-morale ed economico delle nutrici iscritte nei propri registri, nonché della loro età, domicilio ed idoneità all' allattamento; ma qualora la nutrice scelta dalle famiglie, al momento di sua presentazione avesse a venire rifiutata per motivi di simpatia personale o per qualunque altra causa indipendente dagli obblighi spettanti al detto ufficio, le spese tutte, del viaggio andata e ritorno della nutrice, di corrispondenza, e del premio all' ufficio suddetto fissato in L. 6, staranno ad intiero carico del committente che rifiuterà la nutrice da esso scelta.

Art. 6. Il medico si troverà in ufficio tutti giorni dalle ore 1 alle 3 pomeridiane per le visite di pratica, ed in casi eccezionali, interverrà anche in ore straordinarie a norma del bisogno.

La levatrice verrà chiamata di volta in volta allorquando si ritenga necessario il suo intervento.

**Gli strumenti ed apparecchi chirurgici ed ortopedici alla Esposizione Industriale di Milano.** — Nella breve ma non trascurata rassegna, che facemmo alla nostra Esposizione industriale, tra le molte scanzie di stromenti ed apparati chirurgici, quelle del sig. Lollini, di Bologna, del sig. Gennari e del sig. Baldinelli, di Milano, si attrassero bentosto tutta la nostra attenzione, spiccando per copia, varietà ed eleganza di ferri.

Or bene, lasciando alla competente Commissione de' Giurati il compito di un imparziale verdetto su quei manofatti, noi non facemmo che prender nota di ciò che colpì maggiormente il nostro sguardo, per poscia additare quale ne sia stata l'impressione ricevuta. Ne occorrerà inoltre qui ricordare, che ad emettere un serio e ponderato giudizio sul merito dei singoli oggetti esposti, non basta averli veduti attraverso le vetriate, ma vuolsi pigliar in mano e per ogni verso esaminare ben bene gli stromenti e le macchine; fatto questo, che oltre richiedere opportuno tempo, non è poi concesso ad un semplice visitatore.

Nella mostra del Lollini balzano di subito all'occhio dell'intelligente un apparecchio completo di Burns per le malattie della laringe, ed un altro per l'ovariotomia, ambedue, a nostro avviso, pregievolissimi.

Assai ne spiacque di non aver potuto spingere più addentro lo sguardo in quella ricca collezione, per tutti ammirare i delicati congegni metallici ch'essa racchiude. Il sig. Lollini gode di una reputazione ben meritata, siccome il chiariscono le cospicue onoreficenze, onde già venne insignito; e noi dal canto nostro andiamo ben lieti di affermare, che la sua officina tiene oggi giorno il primato in Italia, e che anzi può gareggiare colla più accreditate di estere nazioni.

Il sig. dott. Gennari ci presenta una attraente, abbondevole e variata esposizione, distinguendosi esso, se non erriamo, specialmente negli apparecchi di protesi e di ortopedia. Anche rispetto a questo animoso e solerte fabbricatore ci valgono, come eziandio per gli altri, le giustificazioni da noi già addotte.

Il sig. Baldinelli mise in mostra abbondante copia di ferri, che ci parvero foggianti con molta accuratezza; nel suo armadio

veggonsi, oltre a parecchi apparati elettrici, anche ottalmoscopi e laringoscopi, pei quali sino ad oggi fummo tributari agli stranieri. E sebbene non possiamo recare un sicuro giudizio sull'intrinseco pregio dei menzionati stromenti, godiamo per altro soggiungere, che già costituisce per l'artefice un vero merito il saper creare una industria tutta nazionale. Gli è poi con senso di schietta compiacenza che abbiamo riconosciuto questo importante ramo di fabbricazione aver già spiegato in Milano per opera del Gennari e del Baldinelli rapidi e segnalati progressi; e nutriamo fiducia in pari tempo, che essi a giusto titolo ricompensati ed incoraggiati, sapranno per avventura attingere quella perfezione, alla quale felicemente già pervenne il Lollini.

E prima di chiudere questa rassegna, troppo succinta e assai deficiente, non vogliamo passare sotto silenzio i signori Biondetti, di Bologna, i quali possero in mostra vari stromenti, e qualche apparecchio, degni pur essi di considerazione. Sotto altri cristalli appariranno forse lavori a cui la giustizia vorrà tributare encomi ed incoraggiamenti; ma se questi sfuggirono alla nostra osservazione, non saranno peraltro rimasti dal chiamare la penetrante attenzione dei Giurati. Noi non possiamo che far voti, perchè un'equa ed imparziale parola di onore abbia ad animare sempre più gli italici ingegni anche in questo rilevantissimo ramo d'industria, affinchè a decoro della patria redenta s'accingano, una buona volta, a venire in sollievo della angosciata umanità, senz'uopo di vanni acquistati a gran prezzo dalla meccanica d'oltremonte (1).

**Concorsi a Premj.** — La Congregazione di Carità di Roma, dietro proposta del Deputato sig. cav. Giovanni dott. Silenzi, ritenendo che il miglioramento economico del territorio romano non possa effettuarsi senza il concorso di una popolazione agricola.

Ritenendo che questo concorso non avrà mai luogo se si

---

(1) Il Giurì della Esposizione industriale, accordava la medaglia d'oro alla Ditta Lollini di Bologna, e la medaglia d'argento al sig. Gennari ed al sig. Baldinelli, di Milano.

lasciano sussistere le cause che ve la tengono lontana, e che prima e potentissima fra queste è la così detta mal' aria.

Ritenendo come erronea, dannosa, ed anche inonesta l' opinione che per avere la salubrità dell' aria nell' Agro romano debba attendersi che per fame, o per speculazione vi discendano a storme gli operaj, prima che vi sia applicato il concorso di tutti i fattori della umana potenza, leggi, forza, capitali, scienza tecnica, ecc.

Ritenendo che, frattanto che il pubblico grido della civiltà del secolo ponga mano solerte, ed efficace a questo richiamo di nazionale bisogno, gli attuali abitatori della nostra campagna, non debbano essere privati del diritto che loro accordano le leggi coll' assistenza Comunale.

Ritenendo che questo diritto è tanto più sacro, quanto è maggiore il bisogno.

Ritenendo che migliore indirizzo non possa darsi al compimento di questo voto, e di questo dovere, che con l' eccitare gli uomini competenti allo studio di un progetto di assistenza sanitaria, nel quale tenuto calcolo di tutte le circostanze locali, ed economiche, da renderne facile l' attuazione, si trovi in conformità delle leggi, ed in modo da soddisfare i doveri di oggi, e porre in condizioni utili per la futura grandezza della nostra Roma, ed il territorio Comunale che più o meno estesamente la circonda.

Ritenendo che di somma efficacia in proposito riuscirebbe ancora il riunire tutti i precetti igienici, che in conformità della vita de' nostri uomini di campagna potrebbero suggerirsi, ordinati questi in un opuscolo d' istruzione d' igiene speciale da rendersi popolare, possa in gran parte contribuirsi a togliere quel lurido spettacolo che presentano con le nostre campagne i loro abitatori.

La Congregazione di Carità sul fondo delle lire 20,000, donate da S. M. il Re Vittorio Emanuele a scopo di beneficenza, ha stabilito di aprire due concorsi, al premio di una medaglia ciascuno rappresentante il valore di lire 1000 l' una, e lire 500 l' altra, a tutti quei medici italiani che esibiranno il più pregevole e completo lavoro, ed alle condizioni che s' indicano nei temi e programma seguente.

Premio di lire 1000.

**1.º Progetto di assistenza medica ai poveri posto in conformità delle leggi.**

- » Legge Comunale parag. 3.º dell'art. 103 ».
- » Legge sulla sanità pubblica 20 marzo 1865, art. 138 ».
- » Regolamento della suddetta legge 8 giugno 1865, art. 10 ».
- » Circolare del Ministro dell'interno ai Prefetti 1.º settembre 1870 ».

ed in armonia dei regolamenti adottati dagli altri grandi municipi italiani, da applicarsi a vantaggio dei foresi non solo, ma di tutti gli abitanti nel territorio del Comune romano.

**2.º Tale progetto dovrà avere i caratteri di organamento, di unità col progetto di assistenza a domicilio decretato dal Consiglio Comunale nella seduta del 15 luglio per la sola città di Roma.**

**3.º Siccome la Congregazione di Carità ha per iscopo di presentare tale progetto all'adozione del Consiglio Comunale, così debb'essere del tutto pratico e contenere i caratteri dell'attuabilità nelle condizioni e ragioni dello stato presente della popolazione, e suscettivo di ampliamento coll'accrescimento di questa.**

**4.º Si adotterà una divisione distrettuale del territorio, e per ogni distretto il progetto dovrà contenere le più possibilmente esatte nozioni statistiche, tanto della popolazione effettiva, quanto del numero degli individui soccorrendi, tenuto conto della emigrazione nell'estate dei lavoratori di terra, dei pastori, ecc., che discendono nell'agro romano al cader dell'autunno, e durante l'inverno.**

**5.º La Congregazione opina che stante l'estensione, la differenza nel numero degli abitanti sulle varie zone del territorio Comunale, il progetto possa contenere delle differenze di modalità nella forma del servizio di assistenza, onde raggiungere lo scopo, senza ledere il principio di una giusta economia.**

**6.º Dovrà indicare le regole di supplenza pei casi d'infermità, o di assenza degli esercenti.**

**7.º Il progetto dovrà indicare ancora il luogo, o luoghi di provvisione dei medicamenti, ed altro, occorrenti per i vari distretti, in ragione dei bisogni più urgenti che si possono verificare.**

8.<sup>o</sup> Dovrà finalmente contenere il calcolo approssimativo sulle spese di attuazione.

Premio di lire 500.

1.<sup>o</sup> Istruzione popolare d'igiene per gli abitanti del suburbio e territorio del Comune romano.

2.<sup>o</sup> Tale lavoro deve abbracciare i più opportuni consigli, seguendo i quali riesca più facile ai dimoranti nel suburbio, e nell'agro romano il difendersi dalle diverse occasioni di malattia che in genere vi si incontrano; ed in ispecie deve tener calcolo della natura dei luoghi di abitazione, e della diversità delle occupazioni cui sono addetti.

3.<sup>o</sup> L'istruzione dev'essere scritta in uno stile assai semplice, ed in guisa da essere adatta alla non culta intelligenza delle persone, a pro delle quali specialmente è destinata.

4.<sup>o</sup> Deve suggerire le prime cure da aversi all'uomo infermo; i segni per riconoscere le malattie più comuni e pericolose, e i primi rimedi da usarsi in alcuni casi di urgente necessità in attesa del medico.

*Condizioni comuni ad ambedue i concorsi.*

1.<sup>o</sup> Sono ammessi a concorrere tutti i medici e i chirurghi italiani.

2.<sup>o</sup> Gli scritti dovranno esibirsi nel termine di quattro mesi dalla data del presente nell'ufficio centrale della Congregazione di Carità, ora esistente nel Palazzo del Monte di Pietà.

3.<sup>o</sup> Ciascuno scritto dovrà essere intestato con una epigrafe che si troverà ripetuta su di una scheda che lo accompagni, chiusa e suggellata, entro la quale sia scritto il nome e cognome dell'autore.

4.<sup>o</sup> È escluso dal concorso quello scritto, l'autore del quale si disveli nel contesto del medesimo, o in qualunque altro modo che non sia quello precedentemente indicato.

5.<sup>o</sup> Una Commissione composta di nove persone, cioè un delegato della Congregazione di Carità, cinque medici, e tre notabili cittadini di Roma, saranno chiamati a giudicare sul merito dei lavori esibiti.

6.<sup>o</sup> La scelta dei membri di questa Commissione sarà fatta

dalla Congregazione di Carità, e i medici che ne faranno parte, prima di accettare il mandato, dovranno dichiarare di non aver preso posto al concorso.

7.° Gli scritti saranno da ciascun membro della Commissione, prima presi separatamente ad esame, e quindi insieme radunati, aperta fra loro l'opportuna discussione, decideranno a maggioranza di suffragi, e a votazione segreta, se ed a quale dei lavori presentati debba attribuirsi il premio.

8.° Dopo pronunziato il giudizio dalla Commissione saranno, dietro avviso del foglio ufficiale, aperte pubblicamente in una adunanza della Congregazione di Carità le schede relative allo scritto giudicato migliore per ciascuno dei concorsi, e l'autore riceverà immediatamente il premio.

9.° Gli scritti premiati resteranno in proprietà della Congregazione suddetta.

10.° Quello relativo al premio delle L. 500 sarà dato alle stampe a sua cura e spese, conservando il nome dell'autore. L'altro premiato con le L. 1000 sarà proposto, come si è detto, all'adozione del Consiglio Comunale.

Dalla Residenza della Congregazione, li 23 agosto 1871.

Per la Congregazione di Carità  
Il Vice Presidente *Luigi Pianciani*.

**Società medico-chirurgica di Bologna.** — Col 31 dicembre 1871 verrà chiuso il premio Gajani per l'anno 1870, sul tema seguente:

*« Esporre ed apprezzare la parte che spetta agli Italiani nell'avanzamento della scienza ostetrica, non che nello studio delle malattie e delle puerpere e dei neonati dal principio del secolo fino al presente ».*

Premio Gajani per l'anno 1872, che verrà chiuso il 31 dicembre 1872, sul tema seguente:

*« Esporre ed apprezzare la parte che spetta agli Italiani nell'avanzamento della scienza ed arte medica dal principio del secolo fino al presente ».*

La Società, non dissimulandosi la vastità del lavoro richiesto dal tema, confida che i cultori della scienza, condotti più dall'amore dello studio e dall'onore nazionale che dal valore

materiale del premio; vorranno tentarne l'arringo. Vuole però dichiarato fin d'ora che non intende che la trattazione obbligatoria dell'argomento proposto si estenda alle scienze accessorie della medicina, alle specialità in genere, quale l'Igiene, la Medicina legale, la Psichiatria, ma soltanto alla dottrina ed alla pratica dell'arte medica.

*Premio Sgarzi per l'anno 1873.* — Ad attivare le deliberazioni già da molto tempo adottate relativamente al premio triennale Sgarzi, la Società mette ora a concorso il tema seguente:

*« Delle abitazioni, della loro influenza sulla salute degli uomini; dei provvedimenti igienici relativi, e quale sia il migliore sistema ad allontanare i pericoli che derivano alla salubrità delle città a cagione delle materie escrementizie ».*

La chiusura di questo concorso è fissata al 31 dicembre 1872.

#### *Condizioni.*

Le Memorie concorrenti ai premi suddetti saranno in lingua italiana, latina o francese.

Saranno anonime, contrassegnate da una epigrafe e accompagnate da una scheda sigillata su cui sia ripetuta la stessa epigrafe e nella quale deve contenersi il nome, cognome, e domicilio dell'Autore; il quale è tenuto di non farsi conoscere nel contesto del lavoro, nè in qualsiasi altro modo.

Le Memorie concorrenti non saranno state pubblicate o presentate ad altra Accademia e dovranno pervenire alla Segreteria della Società entro il termine sopraindicato e franche da qualunque spesa.

Soltanto alla Memoria che avrà meglio e interamente soddisfatto alle esigenze del tema sarà accordato il promesso premio.

Le Memorie premiate od anche solo lodate verranno in luce nelle *Memorie della Società*, precedute dal giudizio dato dall'Accademia: e l'Autore ne avrà 50 esemplari a parte in dono. Le altre Memorie rimarranno per sempre in archivio.

La scheda delle Memorie premiate o lodate sarà aperta in piena seduta, quelle spettanti alle altre verranno subito abbruciate.



**Avviso di Concorso.**

**Mandamento e Comune di Coriano. — Prov. di Forlì. —  
Circ. di Rimini.**

**P**er rinuncia emessa dall'eccellentissimo sig. dott. Giuseppe Azzaroli, resta vacante una delle due Condotte Medico-Chirurgiche di questo luogo.

Se ne dichiara pertanto aperto il concorso, invitando gli aspiranti a far pervenire a quest'Ufficio Comunale entro trenta giorni da oggi, franchi di posta, ed accompagnati da relativa istanza in carta da bollo, i seguenti documenti in originale od in copia autentica.

- 1.<sup>o</sup> *Fede di nascita.*
- 2.<sup>o</sup> *Attestato di buona condotta morale e civile.*
- 3.<sup>o</sup> *Fede Criminale.*
- 4.<sup>o</sup> *Situazione di famiglia.*
- 5.<sup>o</sup> *Diploma di Laurea e Matricola della Facoltà medico-chirurgica.*

6.<sup>o</sup> *Tutte quelle attestazioni infine dirette a comprovare la capacità e merito nella professione.*

I requisiti indicati sotto i numeri 2, 3 e 4, dovranno avere la data posteriore al presente avviso.

L'annuo onorario è di L. 2000 pagabili in rate bimestrali posticipate, senza alcuna ritenzione a titolo di pensione.

Il Condotta ha l'obbligo della cavalcatura a proprie spese, e fruisce dell'uso gratuito di una decente casa di abitazione, ma l'esercizio della Condotta è a tutta cura gratuita. La suddetta Condotta conta un animato di 1600 individui circa.

Le altre condizioni della Condotta emergono dal relativo capitolato, ostensibile a chiunque in questa Segreteria Comunale.

L'eletto dovrà assumere l'esercizio delle sue attribuzioni, entro due mesi dalla partecipazione ufficiale della nomina, sotto pena di decadere in caso contrario dal diritto della nomina stessa, ed in caso di rinuncia successiva, non potrà abbandonare la Condotta che dopo due mesi dall'atto di rinuncia.

L'elezione seguirà a termine di Legge, avendosi unicamente di mira il solo merito degli aspiranti.

Dalla Residenza Comunale di Coriano, li 12 settembre 1871.

*La Giunta Municipale*

**Raffaele Pagnoni, sindaco.**

*Assessori.*

**Felice Renzi, — Andrea Tonnoni, —  
Antonio Fabbri, — Vincenzo Arlotti.**

## I N D I C E

### DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

#### § 1. Memorie ed Osservazioni originali.

- A**GOSTINI. I trovatelli e le Case di Maternità in Germania.  
 Rimembranze e considerazioni . . . . . pag. 858
- ANELLI.** Due parole sul clima dell'Istmo di Suez : . . » 514
- BALARDINI.** Progressi della questione della pellagra dopo  
 l'anno 1855 in Italia e in Francia, e conclusioni sulla  
 eziologia, sulla profilassi e sulla cura di tale ma-  
 lattia . . . . . » 70
- BONOMI.** Sul movimento della popolazione in Milano nel 1870.  
 Studj di statistica medica . . . . . » 297
- FORMENTI.** Resoconto annuale della Condotta medica dei  
 Chiosi di Porta Cremonese di Lodi per l'anno 1870-71 » 570
- GEMMA.** Delle dermopatie pellagrose . . . . . » 31
- PASQUALI.** Intorno alcune malattie della infanzia e della  
 fanciullezza. Commentario IX. Bronchite. — Pleurite.  
 — Pneumonite . . . . . » 3, 231, 465
- PORRO.** Sopra un caso di oblitterazione congenita dell'esofago. — Lettera al dott. cav. G. Sapolini . . . » 421
- SAPOLINI.** Bozzetto neurologico circa il nervo vidiano o ricorrente di Meckel. Lettera al dott. cav. De Lorenzi » 591

#### § 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

- Avviso di concorso . . . . . » 682
- Bibliografia medico-chirurgica . . . . . » 232
- BROCCA.** Delle pazzie curate presso l'Ospitale Maggiore di  
 Milano nel triennio 1867-68-69. — Estratto del dott.  
 R. Griffini . . . . . » 639

